





LA MEDICINA CIENTIFICA.

LA MEDICINA CIENTÍFICA

BASADA

EN LA FISIOLOGIA Y EN LA EXPERIMENTACION CLINICA.

DIRECTOR Y EDITOR

DR. FERNANDO MALANCO.

REDACTORES:

DOCTORES,

Juan F. Fénélon, Juan D. Campuzano, Francisco Alvarez y Enrique L. Abogado.

☞ Todos los Médicos tienen derecho á hacer uso de las columnas de este periódico ☜

Liberté entière de discussion, mais
sincère et curtoise, ayant alors,
pour seules limites, le respect
des autres et de soi même.
LABOULBENE.

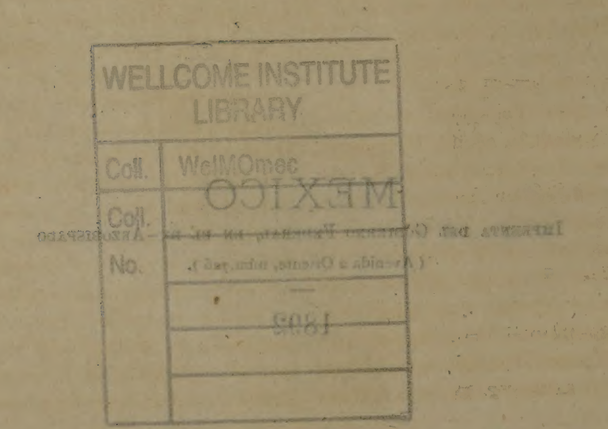
TOMO V.

MEXICO

IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO

(Avenida 2 Oriente, núm. 726).

1892


WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll. WelMOmec
Coll.
No.

TOMO V ENTREGA 1ª Enero 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. Fernando Malanco.

Registrado como artículo de segunda clase.

"LA MEDICINA CIENTIFICA."

CUARTO ANIVERSARIO.

Con el presente número inaugura esta publicación el quinto año de su existencia. Los cuatro primeros han transcurrido sin que por un momento hayamos dejado de estar en nuestro puesto enarbolando con la energía que presta el convencimiento, el pabellón de nuestro credo científico.

Por no extendernos demasiado en el presente artículo, debemos resistir y resistimos á la tentación de reproducir aquí párrafos enteros del escrito que en 1º de Enero de 1888 encabezó esta publicación bajo el título de "NUESTRO PROGRAMA." Pero cualquiera que haya seguido paso á paso nuestra labor y ahora se tome el trabajo de hojear nuestras primeras páginas, adquirirá el convencimiento de que ese Programa ha sido observado con rigurosa fidelidad.

Cumpliendo nuestros propósitos, jamás hemos desmentido el lema de Laboulbene, adoptado como epígrafe, de este quincenario. La libertad completa en la discusión mesurada, cortés y digna ha sido, y es, y seguirá siendo un hecho en nuestra publicación; publicación militante, sin duda alguna, pero que con legítimo orgullo pregona su lealtad y buena fe.

Campeones de una Terapéutica racional, basada estrictamente en la Fisiología y en la Experimentación clínica, hemos pretendido ir lentamente desterrando el empirismo vergonzante de la Medicina Tradicional; hemos luchado para desterrar ese formulismo ilógico y carnavalesco que muy á menudo hace sonreir con desdén y burla á los Farmacéuticos ilustrados, que en la abigarrada prescripción descubren incompatibilidades, antagonismos ó indescifrables logogrifos; hemos combatido porque sólo se conceda carta de ciudadanía en la Terapéutica á los agentes realmente dignos de intervenir en las reyertas y desacuerdos orgánicos, habiendo procurado al perseguir este fin, realizar el justo anhelo de Soubeiran, disminuyendo la medicación galénica y ensanchando la química basada en la Fisiología.

Durante el corto período que llevamos empleado en esta ruda tarea, creemos haber logrado si no el éxito completo, al menos uno relativo y no por cierto insignificante.

En México, en la República y en todos los países en general, existe, por desgracia, dentro del gremio médico, una pequeña fracción conservadora, retardataria, que se refugia como la oruga, en la extrecha cárcel de sus conocimientos escolares y de sus fórmulas de cartabón, y que jamás se toma el trabajo de seguir el movimiento intelectual de la época, que se interesa poco ó nada en las conquistas de la ciencia moderna, que para abjurar de sus ideas tradicionales, espera con imperturbable indiferencia y con asiático abandono que se marque distintamente una *mayoría* para asociarse á ella, ser protegido por ella y por ella ser conservado en su *dolcissimo farniente.* Con esa corta minoría nada hemos obtenido, ni soñamos obtener, porque ajena á toda clase de luchas intelectuales, siente fatiga en la discusión y no se digna siquiera seguir con interés y atención las controversias que se suscitan y se prosiguen sobre asuntos médicos de importancia capital.

Pero á la conciencia de los médicos ilustrados, que poseen un criterio sano y libre, tenemos la grata certidumbre de haber llevado, si no la convicción robusta é inmutable que más tarde adquirirán, cuando menos la duda y la vacilación.

Todos nuestros artículos, incorrectos pero leales y áridos, pero reposando sobre hechos comprobados y teorías amparadas con la egida de la Ciencia, han sido las gotas de agua que han trazado lentamen-

te un surco en las convicciones de los que, como nosotros, desean instruirse en las bases de la verdadera Medicina, ó sea en las uniformidades relativas reveladas por la Análisis filosófica.

En la prosecución de esa tarea, "*La Medicina Científica*" cree no haberse conquistado enemigos, habiendo al contrario colocádose en lugar apetecible entre la prensa médica nacional. Pocos, muy pocos individuos de nuestro honorable gremio han visto con desdén, real ó fingido, nuestra publicación y han censurado sus tendencias y aspiraciones, porque la censura de los esfuerzos que se hacen en pro del adelanto y del progreso implican un duro calificativo para el autor.

Aquellos que suponen poco posible en medicina el progreso, que se conforman y viven tranquilos con su rutinero, aunque á veces rumboso formulismo y que con magistral suficiencia condenan sin oir los adelantos que no están ya *peptonizados*, por decirlo así, por los laboratorios áulicos, forman ya por dicha nuestra y de la humanidad doliente, un número reducido. La mayoría de nuestros facultativos, no conformes en gran número de casos con lo aventurado y vacilante de sus prácticas, busca con afanoso empeño y buena voluntad un faro que le lleve á seguro puerto, una luz que alumbrando las misteriosas escenas íntimas del organismo, le encamine en sus tratamientos por un sendero netamente científico. Por eso los torneos en que esperaba entrar en liza nuestra publicación, no han sido tan rudos y frecuentes como creía.

A falta sin embargo de grandes y decisivas batallas campales, no han escaseado los encuentros y escaramuzas.

La Medicina del porvenir, la Terapéutica racionalista que surge como indiscutible corolario de la exacta noción fisiológica, ha lamentado ya algunas agresiones. Una joven de belleza deslumbradora, ostentando una juventud que encierra un cúmulo de promesas para su virilidad, ataviada con la pedrería legítima é inalterable de la verdadera Ciencia y con la misión nobilísima de levantar un edificio sobre las minas de preocupaciones y tradicionalismos indignos de nuestro siglo, no podía contar con una benévola acogida de parte de todos los individuos del gremio.

El nuevo llamamiento al estudio, al trabajo y la experimentación clínica, fué un motivo de desagrado para algunos de los que ya habían dado por terminada su labor.

En la primera infancia de *La Medicina Científica*, cuando daba apenas sus primeros pasos y acaso no tenía apariencias de larga vida, un joven catedrático de la Escuela de México, suponiéndose aludido en algún artículo de este periódico en que sólo se buscaba la corrección de ciertos abusos y prácticas viciosas, con oscuro antifaz para proteger su nombre y reputación, entró al combate. Pero en esta ocasión una personalidad de esta Redacción fué atacada, y no los principios científicos puestos á discusión, ni las reformas que debían suprimir el mal que se deploraba.

La Medicina Científica siguió su marcha serena é impasible, olvidándose de un incidente tan baladí.

Poco tiempo después "Un Intruso," médico inteligente que bajo ese indebido seudónimo quiso ocultar su personalidad, dirigió una carta á *El Partido Liberal* negando á la Medicina Dosimétrica la posibilidad, que ella pretende haber obtenido, de yugular las enfermedades agudas: negando la exacta dosificación de los alcaloides en los gránulos Chanteaud (lo cual no constituye el fondo de la cuestión, á pesar de ser injusto el cargo) y sosteniendo por último que la Dosimetría entraña una reforma absolutamente teórica y *perjudicial*.

Esta carta y otra que le precedió del Sr. Dr. Fénélon á *El Universal*, fueron motivadas por el rumor consignado en este mismo periódico, de que varios Profesores de la Escuela Nacional de Medicina de México trataban de fundar una publicación destinada á combatir las nuevas ideas terapéuticas; decisión que toda la prensa política ilustrada elogió calurosamente, comprendiendo que es de interés público evidente toda polémica que, sostenida por personas inteligentes con lealtad y buena fe, tiene que dar por resultado ó el esclarecimiento y la aceptación de una verdad ó el conocimiento y por ende la condenación inapelable de un error.

La carta del estimable "Médico intruso" fué desde luego contestada por el Sr. Dr. Fénélon y por el Director de este quincenario, tanto en las columnas de los Periódicos políticos que fué el campo escogido por ellos, como en las columnas de *La Medicina Científica*, campo escogido por nosotros como el más apropiado á una discusión médica y técnica necesariamente.

Las ilusiones del público y las nuestras quedaron desvanecidas. El estimable enemigo que con visera calada se presentó

ante la Dosimetría para contender con ella, se perdió para siempre entre la sombra.

El cuerpo de redacción que entonces figuraba y figura todavía al frente de esta publicación, quedó esperando con verdadera avidez la severa crítica y el formal proceso que iba á iniciarse contra su credo científico. Los velos del templo iban á rasgarse; el silencio temeroso ó despreciativo iba á interrumpirse; la luz iba á hacerse sobre cuestiones de una importancia trascendentalísima, puesto que entrañan la elección de los mejores medios de conservar la vida humana; el criterio médico iba á unificarse y una brillantísima é indiscutible Terapéutica debía surgir de dilatada pero fructuosa controversia, en que sin duda tomarían parte nuestras justamente reputadas eminencias.... Y esa Terapéutica ambicionada, la Terapéutica del porvenir, iba á brotar como la flor más preciada, como el tesoro de mayor valía, como la riqueza más inestimable y más duradera, de nuestro querido México, de la olímpica sultana de dos mares, de la Reina más joven y arrogante de la zona tropical!......

Ilusión y sueños nada más..... Tras aquellos presagios de fecundante lluvia, la nube se deshizo, los preludios de tempestad desaparecieron; volvió el crepúsculo y el iris ansiado no apareció.

En época posterior, casi á mediados del año próximo pasado, un joven estudiante de la Escuela de Medicina de Guadalajara, con el rostro y el pecho descubierto, aunque con una juvenil impremeditación, lanzóse á la palestra atacando á la Dosimetría en un artículo humorístico dado á luz en "El Investigador Médico" Organo de la "Sociedad Médico-Farmacéutica" de la ciudad citada.

"La Medicina Científica" aprovechó la oportunidad, recogió el guante é inició la discusión serena y moderada dirigiendo una carta á su nuevo contrincante. El Sr. Gravina contestó aquel artículo en igual forma y la discusión quedó entablada; continuó durante algún tiempo, pero cuando ya surgían los grandes problemas, cuando empezaban á aparecer las cotas de malla que viste la Dosimetría, cuando comenzaban á salir á flote sus filosóficas doctrinas y sus incontrastables deducciones y cuando, por último, comenzó á trasparentarse que el bello ideal terapéutico perseguido y que va alcanzando la Dosimetría, es el ideal soñado por las grandes y verdaderas eminencias de todas las épocas y todos los países, nuestro apreciable contradictor abandonó la lid y desertó del campo súbitamente.

Tras la desaparición inesperada de su joven y brioso Redactor vino la del periódico médico jalisciense "El Investigador" Nuestras esperanzas se derrumbaron.......

Nosotros, francamente, al ver encarrilarse el debate por un terreno conveniente y decoroso, tuvimos la ilusión de que, cuando el Sr. Gravina tropezara con dificultades cuya solución no le darían sus obras de texto, los distinguidos Profesores de la Escuela de Guadalajara le prestarían valioso concurso para ayudarle á salir avante. Y hasta llegamos á suponer que los estimables comprofesores, amantes de la verdad y marchando en pro de ella, nos harían la honra de contender con nosotros, tanto por auxiliar á su ilustrado y estudioso alumno, cuanto por llegar á definir netamente los importantes puntos en litigio. Si "El Investigador médico," por razones que ignoramos, desaparecía del estadio de la Prensa, nuestras columnas quedaban abiertas como lo están ahora y siempre lo estarán para engalanarse con las producciones de nuestros contradictores.

Después de aquella escaramuza.... volvió á reinar ese sombrío mutismo que tanto desconsuelo causa á los "*espíritus inquietos*," como alguien ha designado á los que solicitamos una reforma radical en la Terapéutica, más conforme que la usual con los adelantos modernos.

La autorizada voz de nuestras eminencias, que en su mayoría tienen la noble y ardua tarea de encarrilar los pasos de la nueva generación y cuyos conocimientos profesionales y justificadísima honorabilidad darían á sus escritos y opiniones una subida importancia, no se ha dejado oir hasta la hora actual.

Tenemos sin embargo la creencia de que ese momento tarde ó temprano ha de llegar, porque con satisfacción y agrado hemos palpado, como lo palpan las Farmacias y Droguerías que los medicamentos dosimétricos ó sean los alcaloides y glucósidos, cada día alcanzan mejor aceptación y mayor consumo. ¿No es lógico presumir por sólo este hecho evidente é irrefutable, que una gran parte de nuestro gremio está pidiendo á la clínica y á solas con su conciencia, los datos indispensables que necesita para afirmar sus convicciones?

Por ahora esta certidumbre nos basta y aunque no satisfaga por completo nuestros deseos, sí compensa en algo el grande y sincero anhelo que nos guía de ver en el

preferente y elevado puesto que se merece al Ramo más importante de las ciencias Médicas.

Respecto de lo que en Europa acontece también podemos decir que nos causa agrado y satisfacción, por más que el derrumbe total de la polifarmacia tradicional esté preparándose con esa engañosa tranquilidad y ese sospechoso silencio con que en las entrañas de nuestro globo, se preparan las grandes convulsiones geológicas.

La competencia (que sólo existe y es provechosa cuando los artículos cuya venta se disputa tienen una sólida reputación y gran demanda en el mercado), la competencia, repetimos, que por doquiera y en grande escala se hace á los gránulos dosimétricos Burggraeve-Chanteaud, es un argumento sin réplica que prueba los rápidos avances de la Dosimetría en todos los países civilizados.

La "Sociedad Francesa de Productos Farmacéuticos Adrian y Cª" cuya fábrica está en Courbevoir, Seine y cuyos Almacenes se hallan en París, anuncian en su último Catálogo, que tenemos á la vista, sus "Gránulos Dosimétricos S. F." ajustados según afirma "á las indicaciones y al peso que ha dado el Codex," pero que es una copia fidelísima de la lista de gránulos Burggraeve-Chanteaud, autor y fabricante que por supuesto se cuida mucho de no mencionar. Hasta el envase en tubos está copiado y sólo se han permitido suprimir los gránulos de Cocaina, Agaricina, Yuglandina y Guaranina, cuyos alcaloides no figuran tal vez en su laboratorio. Esta y la granulación al $\frac{1}{4}$ de miligramo de la Aconitina y la Digitalina, son las diferencias únicas que notamos.

La casa "Darrasse frères et Landrin," Droguistas de París, fabrican asimismo toda la Medicina granulada alcalóidica Burggraeviana, haciendo únicamente la poco trascendental reforma de granular algunas substancias á 2, 4 ó 5 milígramos.

La casa de Gustavo Chanteaud de Vendôme, se ha entregado también á la explotación de la Medicina granulada dosimétrica que fabrica en grande escala y la misma competencia ruda se hace á la casa primitiva y fundadora, en los Estados Unidos del Norte. En México mismo, con honradez y justificación trabájase ya por algún hábil Farmacéutico en granular y dosificar con precisión los alcaloides.

Y además de todo esto que es altamente significativo, vemos con placer en todas las Revistas Terapéuticas del Extranjero que recibimos, que en ellas se da siempre lugar de preferencia á los estudios fisiológicos y clínicos de los alcaloides, dando á comprender con esa tan marcada predilección que el espíritu médico se inclina cada vez más al uso exclusivo de los medicamentos químicamente puros, invariables y bien definidos. Entre esas publicaciones hay algunas que tienen por objeto exclusivo el estudio serio y concienzudo de los principios activos y la difusión de estos conocimientos entre los miembros de nuestra profesión, descollando entre ellas la "Revue Thérapeutique des Alcaloides" dirigida por el distinguido Laureado de la Academia de Medicina, Mr. A. Houdé, á quien se debe, entre otras útiles preparaciones, las soluciones tituladas de *cantaridina*, utilísima en las afecciones pulmonares y de *esparteina*, inestimable tónico cardíaco.

Todo esto, lo repetimos, es para nosotros causa de grande complacencia, porque significa la inevitable proximidad de la nueva era, porque para la nobilísima Ciencia de curar vemos ya en lontananza la soñada Tierra de Promisión.

Pero continuemos para terminar en breve, la rapidísima mirada retrospectiva que hemos dirigido al camino recorrido por esta publicación.

La Homeopatía ha sido con frecuencia nuestro adversario, pero en honor de la justicia debemos decir que sus campeones han mostrado lealtad y buena fe en la defensa de sus falsos corolarios y de sus erróneas deducciones. Los Dres. Colín y García Figueroa esgrimieron las armas de su buen talento, muy digno de ser empleado en pra de causa mejor; y si estos caballerosos paladines no han obtenido el laurel de la victoria, ha sido tan sólo porque el ariete de la elocuencia y los esfuerzos más vigorosos del genio, cuando se apoyan en una lógica extraviada y sofística, se estrellan siempre contra *la verdad* que es inmutable, incorruptible y eterna.

Por otra parte, los Dres. Romero y Montaño, cuyos escritos han sido analizados sin malevolencia y sin ese espíritu de partido que hace intransigentes á los que discuten y envenena y esteriliza toda controversia, no han aceptado el torneo científico á que esta publicación les ha invitado...... ¿Ha sido por el temor de comprometer su causa, cuando deben tener presente que la más noble y más digna de ser defendida para todo médico, es la causa de la Humanidad, la causa del bien procomunal,

la atingencia y el acierto al combatir las múltiples enfermedades que nos afligen, nos cercan y nos hieren en nuestro mismo hogar? ¿Ha sido porque los razonamientos que hemos aducido han sido con laudable imparcialidad justipreciados y discutidos, y han logrado éstos hacer vacilar su ciega confianza en un Método que no presta todas las garantías que exige la rigurosa Análisis filosófica y que tampoco se aduna con las enseñanzas importantísimas de la Fisiología?

No lo sabemos, pero sean cuales fueren las razones que han motivado ese silencio, aprovechamos la oportunidad de recordar á nuestros estimables contradictores que la polémica está en pie; que las columnas de este periódico están abiertas á la discusión y que esperamos aún la aceptación ó razonada repulsa de nuestros asertos.

Entretanto, continuamos con fe nuestra labor; con robusta fe y con sincero regocijo, porque tenemos la certidumbre de que van perfeccionándose día á día los tratamientos médicos que imponen nuestros ilustrados facultativos, de que va acentuándose con vigor la moderna tendencia de la Terapéutica á conciliar en todos los casos, la energía de acción, la simplicidad de forma y la pureza del medicamento con que se busca un efecto netamente definido.

La pequeña fracción conservadora y retardataria continuará tal vez en su malsano sopor, y ya que se niega á ver orlada su frente con las brisas fecundantes del Progreso, servirá cuando menos, como punto estacionario, para medir la distancia enorme que medie entre los caducos y aventurados tradicionalismos y la Terapéutica Científica ó Medicina del Porvenir.

Entretanto concuerdan y se unifican los distintos credos, convergiendo hacia el centro único que deben tener, la *Verdad*, esta publicación seguirá su marcha como hasta aquí, recordando sin presuntuosa vanidad, pero con legítima satisfacción, que en la cultísima capital de Francia, madre feliz de tantos sabios ilustres, ha recibido una *mención honorífica* en el gran certamen, como premio de sus labores.

"*La Medicina Científica,*" que va robusteciéndose y entrando á la mayor edad; que tiene vida independiente y propia, merced al público médico que, á pesar del título de *heresiarca* con que algunos de los intransigentes la han designado, la sostiene y fomenta con el producto de las suscriciones; y que hasta hoy se encuentra abandonada y sola en nuestra patria sosteniendo el estandarte reformista; "*La Medicina Científica,*" repetimos, que espera tener una vida prolongada, verá cumplidas todas sus ambiciones si logra conquistarse la estimación de sus colegas y de todo el gremio médico en general, y si alcanza á ver realizado el bello ideal que persigue la adopción unánime de una Terapéutica irreprochable.

ENRIQUE L. ABOGADO.

La Higiene en la República Mexicana.

El Sr. Dr. Orvañanos en un artículo que publicó la *Gaceta Médica* ha revelado hechos de tan alta como terrible importancia para México, y que bien merecen fijar la atención, así de los médicos mexicanos para esclarecerlos, como de la autoridad competente para remediarlos.

Esos hechos son los siguientes: 1º En el quinquenio transcurrido de 1º de Julio de 1885 á 30 de Junio de 1890, han fallesido en México (Distrito Federal) 70,628 personas, cifra que corresponde á más de 40 por 100 de su población. 2º En poblaciones de la República situadas fuera del Valle de México y en condiciones topográficas al parecer propicias, la mortalidad es muy semejante á la del Distrito Federal; y 3º Las enfermedades que originan mayor número de defunciones en toda la República, como en la capital, son las infecciosas.

De esos hechos se desprende, como bien nota el Dr. Orvañanos, que la mortalidad en México sólo es comparable con la de los pueblos semisalvajes de Asia y de Africa, y que no es de esperar que el Desagüe del Valle de México remedie nuestros males.

El Sr. Dr. Orvañanos opina, porque arreglando convenientemente las habitaciones, vigilando la naturaleza de los alimentos y en particular de la agua potable y propagando más la vacuna, se hará decrecer notablemente la mortalidad.

***

Quizá sean conducentes á esclarecer los problemas á que se refiere el Sr. Orvañanos, los siguientes párrafos que traduzco

de la preciosa obra de Draper "La Ciencia y la Religión."

Juzguen los higienistas de nuestro país.

*
* *

....

....

La situación de las naciones, en cuanto al bienestar material, es indicado por las variaciones en la cifra de la población. La forma de gobierno tiene poca influencia sobre la población de los Estados; pero la civilización la tiene considerable.

Está establecido de manera satisfactoria por autores que se han ocupado de la materia, que las variaciones en las cifras de la población dependen de la balanza entre las fuerzas generatrices de la sociedad y las resistencias de la vida.

Por fuerzas generatrices de la sociedad se entiende ese instinto que lleva á la multiplicación de la especie. Hasta cierto punto dependen del clima............

Por resistencias de la vida se entiende todo lo que hace difícil la existencia del individuo: la insuficiencia de nutrición, la falta de vestido, la falta de abrigo.

Se sabe que si las resistencias se hacen nulas, la fuerza generatriz tiene por efecto duplicar la población en veinticinco años.

Las resistencias se hacen sentir de dos maneras: físicamente disminuyendo el número de nacimientos y acortando la vida media, é intelectualmente........ aplazando los matrimonios hasta el tiempo en que el individuo se siente en estado de soportar las cargas de la familia. De aquí la explicación de un hecho reconocido hace largo tiempo, el de la proporción que se establece en un periodo dado entre el número de matrimonios y el precio de los comestibles.

El acrecimiento de la población se proporciona á la abundancia de los productos alimenticios de un país. Y tal es la potencia de la fuerza generatriz, que ella tiende sin tregua á sobrepujar los medios de subsistencia y ejerce una presión constante sobre la producción y sobre los precios. En estas condiciones, sucede necesariamente que existencias son suprimidas y que nacen individuos que están destinados á perecer de hambre.

Como pruebas de las variaciones sobrevenidas en la población de ciertos países, se puede citar la inmensa diminución de la de Italia después de las guerras de Justiniano; la despoblación del Norte de la Africa después de las querellas teológicas y su repoblación bajo el dominio mahometano. El acrecimiento de la población de Europa fué consecutiva al régimen feudal, cuando las tierras adquirieron un valor proporcionado al número de dependientes que podían sostener; las cruzadas, la disminuyeron en seguida considerablemente, tanto por la mortalidad en los ejércitos como por la ausencia de hombres válidos. —Variaciones semejantes tuvieron lugar sobre el continente americano. La población de México disminuyó en muy poco tiempo dos millares de almas por la rapacidad y la crueldad de los españoles que arrojaron á los mexicanos en la desesperación. Lo mismo sucedió en el Perú.

La poblacion de Inglaterra, en la época de la conquista normanda, era de cerca de dos millones de almas. ¡En cinco siglos apenas se duplicó! Se puede atribuir en parte su estado estacionario, á los Papas que declararon obligatorio el celibato eclesiástico. La fuerza generatriz legal fué entonces afectada, en tanto que la fuerza generatriz libre no lo fué; todos los que han estudiado este punto saben que el celibato público es el desorden privado. Fué esta consideración la que decidió al pueblo y al Gobierno inglés á suprimir los conventos; se decía públicamente que cien mil mujeres en Inglaterra eran seducidas por el clero.

....

¿Qué significa el estado estacionario de la población? Significa alimento difícil de procurarse vestido insuficiente, desaseo personal, habitación malsana, efectos destructores del frío y del calor, miasmas, falta de precauciones sanitarias, ausencia de médicos, engaños con curaciones milagrosas é ilusiones de milagros en que la sociedad pone su confianza, ó, resumiendo una larga serie de tristezas, de penurias, de sufrimientos eso significa una gran mortalidad, significa un pequeño número de nacimientos, lo que quiere decir: matrimonios tardíos, vida licenciosa, desmoralización privada, desmoralización social.

Para el americano que vivía en un país que parecía ayer desierto, impenetrable y sin límites, y que posee hoy una población cuya cifra se duplica, según la ley, cada 25 años, esta espantosa pérdida de vida presente y de vida por venir, es un hecho admirable. Se preguntará lo que puede ser un sistema que pretende dirigir y desarrollar la sociedad y que se encuentra autor responsable de una destrucción prodigiosa, y tal, que la guerra, la peste y la hambre juntas, no hubieran producido algo semejante; sistema tanto más peligro-

so, cuanto que los hombres lo creían en relación con sus intereses temporales. ¡Cuánto han cambiado las cosas! La Inglaterra nutre hoy una población diez veces más fuerte que la que nutría entonces, y todos los días esa población da enjambres á toda la tierra. Que aquel que se sienta arrastrado á mirar con respeto lo pasado, reflexione en el valor de semejante sistema.

Estas variaciones en la población de Europa, han sido acompañadas de emigraciones en su máximo de densidad; son los países del Norte los que se han vuelto más populosos después del establecimiento del cristianismo en el Impèrio romano; la industria manufacturera ha hecho en seguida del Oriente el centro de la población de Europa.

Examinemos con más detalle el carácter de las resistencias que han hecho estacionaria durante mil años la población de Europa. El Continente estaba en casi todas partes cubierto de espesos bosques; de lejos en lejos se levantaban ciudades y Monasterios; en los valles, á lo largo de los ríos se extendían pantanos que exhalaban miasmas pestilenciales y aparecía la muerte á su alderredor. En París y en Londres las casas estaban construídas con madera y tierra, cubiertas de paja y de rosales; no tenían ventanas, y hasta la invención de los aserrados mecánicos, muy pocas tenían techos de madera. El lujo de las alfombras era desconocido; eran reemplazadas por paja esparcida en el suelo; no había chimeneas; el humo del hogar se escapaba por una abertura practicada en medio del techo; se estaba expuesto en las habitaciones á todas las intemperies; ninguna precaución se tomaba para el drenage; las entrañas de los animales eran simplemente arrojadas fuera de las puertas, y allí formaban montículos pútridos; hombres, mujeres y niños dormían en el mismo cuarto, frecuentemente en compañía de animales domésticos. En esa aglomeración de la familia era imposible que la moralidad y el pudor no resintiesen ataques. La cama se componía ordinariamente de un saco de paja, y otro saco lleno de lana formaba la almohada; la limpieza personal era cosa desconocida; los funcionarios del Estado, y aun los dignatarios como el Arzobispo de Cantorbery, estaban cubiertos de piojos; es á lo menos lo que refiere Tomás Becket, el gran adversario de los reyes de Inglaterra. Para ocultar la suciedad del cuerpo se abusaba de los perfumes. El simple burgués se vestia de cuero, materia infecta pero durable. Se miraba como acomodado al que comía carne fresca una vez por semana; las calles no tenían ni atarjeas ni empedrados, ni alumbrado; terminado el día, el contenido de los vasos inmundos y las aguas sucias llovían desde lo alto de las ventanas sobre las transeuntes que tenían que buscar penosamente un camino en las calles estrechas, con una luz en la mano.

Eneas Silvio, que más tarde fué Papa bajo el nombre de Pío II, y que es por consiguiente un escritor imparcial y competente, ha dejado una descripción pintoresca de las Islas Británicas tales como las vió en un viaje que hizo hacia el año de 1430. Las casas de los paisanos eran construidas de piedra sin mezcla; los techos eran de cesped; una piel de buey seca servía de puerta. La alimentación consistía en vegetales groseros tales como garbanzos y aun cortezas de árboles; había lugares donde no se conocía el uso del pan.

Cabañas de rosales y lodo; casas hechas de tejido de varas; hogares de turba en medio de los cuartos sin salida para el humo; la mancilla en el físico y en lo moral; los piojos, la paja adherida al derredor de los miembros sustituyendo el vestido, tales eran para el paisano devorado por las enfermedades y sin otra esperanza de curación que las que ponía en las reliquias de los santos, las condiciones de la vida. ¿Había que admirar después de esto, el estado estacionario de la población?

¿Es admirable así que durante el hambre de 1030 se hubiera cocido y vendido la carne humana? ¿que durante la del 1258 quince mil personas hubieran muerto de hambre en Londres? ¿Es admirable que en ciertas invasiones de la peste, la mortalidad haya sido tal que los vivos no bastaron á enterrar á los muertos? En la de 1348 que había venido de Oriente siguiendo la ruta del comercio y se había esparcido por toda Europa, pereció un tercio de la población en Francia.

Tal era la condición del paisano y del habitante pobre de las ciudades. La de la nobleza no era mucho mejor. William, de Malmesbury, hablando de las costumbres degradadas de los anglosajones, dice: "Entre ellos, los nobles dados á la glotonería y á la voluptuosidad, nunca visitaban las iglesias; se hacían leer los maitines y la misa en su recámara cuando aún estaban acostados, por un sacerdote que leía de prisa y á quien no escuchaban. El pueblo pobre era presa de los ricos; éstos se apodera-

ban de sus bienes y los transportaban á continentes lejanos; sus hijas eran arrojadas á los burdeles ó vendidas como esclavas. Beber día y noche era la ocupación general, y los vicios compañeros de la intemperancia hacían degenerar el espíritu. Los castillos feudales eran abrigaderos de bandidos; los cronistas sajones refieren cómo hombres y mujeres eran arrastrados á esas fortalezas, atormentados por el fuego, colgados por los pulgares ó por los pies, apretados con cuerdas de nudos enlazados al derredor de la cabeza y sometidos á todos los tormentos hasta que pagaran un rescate"

....

A pesar de las protestas del clero, se comenzó á comprender que las epidemias no eran el castigo de la impiedad sino el resultado físico de la porquería y de la miseria, y que el mejor medio de evitarlas no era invocar á los santos, sino vulgarizar y vigilar con esmero el aseo personal y el de las ciudades. En el siglo XII se juzgó necesario empedrar París, que no era más que una cloaca; la disentería y las fiebres palúdeanas disminuyeron inmediatamente; el estado sanitario se hizo comparable al de las ciudades moriscas de España que estaban empedradas largo tiempo antes. Se prohibió en esta Metrópoli, que comenzó á ser bella, crear cerdos, orden enojosa para los monjes de la Abadía de San Antonio, que reclamaron para los rebaños del Santo, el derecho de ciudadanía, y pretendieron que pudieran recorrer las calles en libertad; el Gobierno arregló el negocio decidiendo que los cerdos llevarían cascabeles en el cuello. El rey Felipe, hijo de Luis el Gordo, debió la muerte al encuentro de una marrana que lo hizo caer de su caballo. Se prohibió igualmente vaciar los servicios por las ventanas. En 1870, un testigo ocular (Draper), vió en Roma al fin del reinado papal, que era necesario en las calles sembradas de inmundicias, tener los ojos fijos en la tierra para cuidarse de la más intolerable porquería. Hasta el principio del siglo XVII nunca se barrían las calles de Berlín, y se había hecho un reglamento de policía para que todo paisano que viniera al mercado con un carro fuese obligado á volverse con su carga de lodos.

El piso fué seguido de imperfectos ensayos por la construcción de arroyos y atarjeas, todo el mundo comprendiendo la utilidad no solamente para las ciudades, sino para las casas particulares.......

....

....

Hasta aquí lo que dice Draper.

***

La magnitud de los problemas de higiene que tienen que resolverse en México, más que para la comodidad, para el porvenir de nuestra nacionalidad, exige que la atención de los higienistas todos, en nuestra patria, converja hacia ellos haciéndolos punto objetivo de su consideración y estudio.

FERNANDO MALANCO.

CLINICA MEDICA.

Hospital Necker.—El Profesor PETER.

La tuberculosis y los tuberculosos.

Quisiera hablaros hoy de la tuberculosis y de los tuberculosos. "Cada uno de nosotros puede tuberculizarse;" esta proposición es tan verdadera como sería desoladora si no tuviera su antítesis en la siguiente "cada uno de nosotros puede no tuberculizarse." En fin, "no se vuelve uno tuberculoso porque está ya enfermo," sino porque está ya en malas condiciones orgánicas, con una predisposición *nativa* ó *adquirida*. Se tuberculizan particularmente, los mal nacidos, los mal constituidos, organismos cuyos materiales se gastan prematuramente. Así, por ejemplo, los escrofulosos se vuelven de preferencia tuberculosos, pero la escrófula es una enfermedad y la tuberculosis es otra. La escrófula es el primer término de una serie morbosa que tiene la tuberculosis como último término.

En la escrófula es necesario distinguir las manifestaciones ligeras tales como el impétigo, el eczema, en las que no hay bacilos, y las manifestaciones graves que empiezan en la adenitis aguda para terminarse en la adenitis caseosa y en el tumor blanco. En su principio el tumor blanco, como la adenitis no es sino una manifestación puramente inflamatoria, y es sólo más tarde cuando las lesiones se vuelven tuberculosas; lo mismo sucede con el lupus; encontramos ciertas formas, como el lupus eritematoso que no contienen bacilo alguno y otras, como el lupus rodens, en las que los bacilos tuberculosos se encuentran en más ó menos gran número.

Además, lo que nos enseña la clínica está confirmado por la experimentación. En sus investigaciones sobre la identidad de la escrófula y de la tuberculosis, el Profe-

sor Grancher ha inoculado productos proveniendo unas veces de escrofulides ligeras, como el impétigo y otras, sea de adenitis caseosas, sea de tumores blancos. Ha hecho de esta suerte treinta experimentos, veintitrés con productos de escrofulides ligeras, siete con productos de escrofulides graves; en todos los casos, la investigación de los bacilos de Koch había sido negativa; en los productos del impétigo como en los de los tumores blancos no se encontraron bacilos. Sobre los veintitrés curieles inoculados con productos de escrofulides ligeras, dos sólo se volvieron tuberculosos; los que fueron inoculados con productos de escrofulides graves se volvieron todos tuberculosos y en ellos se encontró el bacilo de Koch, que no había sido posible revelar en los productos de inoculación.

Si siete veces sobre siete los productos de escrofulides graves, que no contenían bacilos, han determinado la tuberculosis del curiel, es necesario admitir que el curiel puede hacer bacilos con un producto que no los contiene. Cómo no comprender, por consiguiente, que un escrofuloso puédase auto-inocular y tuberculizarse como lo hace el curiel: el escrofuloso es pues un tuberculoso en potencia, *in posse* y no realmente *in esse*. Hay en el escrofuloso y en el procedente de escrofuloso, una predisposición nativa á volverse tuberculoso, pero no hay más que una predisposición que la escrófula no es sola capaz de conferir; los hijos de gotosos ó de herpéticos, los individuos que proceden de sifilíticos, son igualmente tuberculizables; el adulto que contrae la sífilis se hace candidato á la tuberculosis, porque la sífilis es ya debilitante por sí misma, porque el tratamiento es causa de debilidad, porque, por último, el estado moral que esta enfermedad provoca disminuye la resistencia del organismo.

Esto nos lleva á hablaros de la predisposición *adquirida* que resulta de todas las causas de debilitación. La debilitación que provenga de una alimentación insuficiente ó de una aereación insuficiente, lo que he llamado la inanición por las vías digestivas ó por las vías respiratorias, la debilitación, digo, obra siempre del mismo modo.

Siendo joven practicante fuí llamado cerca de un enfermo que había tragado ácido sulfúrico; los primeros accidentes se calmaron, pero provino una tal estrechez del esófago que el paciente podía con gran dificultad tragar alguna cantidad de líquido; su alimentación era fatalmente insuficiente y el enfermo murió tuberculoso. No creais que este es un hecho aislado; la mitad de los individuos que tienen una estrechez del esófago, que se trate de una estrechez cancerosa ó fibrosa, mueren de tuberculosis pulmonar. Los individuos que sufren de úlcera sencilla y hasta cancerosa del estómago, particularmente cuando la afección no marcha rápidamente, mueren igualmente con frecuencia de tisis pulmonar; la tercera parte de las personas que sufren de úlcera sencilla y la quinta parte de los cancerosos del estómago sucumben á la tuberculosis.

Hay una afección que el Profesor Lasègue ha descrito en algunas páginas de un modo magistral: es la anorexia histérica, que yo he llamado gastralgia histérica, porque para mí, el dolor estomacal precede á la dispepsia; pues bien, esta afección, aunque de ningún modo orgánica, conduce con frecuencia á la tisis y sin embargo las histéricas presentan bastante grande resistencia á la falta de alimentación.

La misma cosa tiene lugar cuando, en vez de perturbaciones digestivas, se presentan perturbaciones respiratorias. Cuando uno de los dos pulmones no funciona, sea porque tiene quistes hidáticos, hecho bastante poco común, ó porque se haya desarrollado de su lado una pleuresía inflamatoria sencilla, se ve frecuentemente desarrollarse la tuberculosis. Lo mismo sucede en los casos de bronquitis catarral prolongada, afección con frecuencia tan difícil de vencer, así como en el asma. En todos estos casos una porción del campo respiratorio no funciona y los individuos debilitados están más aptos á volverse tuberculosos. Una cosa curiosa y fácil de comprender por tanto, es que cuando el campo respiratorio está intacto y que la cantidad de sangre que llega es insuficiente, como en la estrechez de la arteria pulmonar, la tuberculosis se muestra fácilmente; así, diez y seis veces en veintisiete casos, individuos afectados de una estrechez de la arteria pulmonar, han muerto tuberculosos. La inanición respiratoria puede ser todavía la consecuencia de la mala calidad del aire respirado. Vdes. han penetrado alguna vez quizás en ciertos despachos de procuradores ó de escribanos, donde están apiñados en un local frecuentemente exiguo, mal aereado, calentado con una estufa, ocho ó diez jóvenes cuya alimentación es además frecuentemente defectuosa; estos se debilitan porque el aire que llega á sus pulmones es ya un aire viciado, aire *rerespirado*, como dice Mac

Cormac de Belfast y que yo llamo aire *ruminado.* ¡Cuántos jóvenes que llegan robustos del campo van á morir ahí de tisis aguda!

Os he demostrado cómo podemos volvernos tuberculosos por predisposición nativa ó adquirida; vamos á examinar ahora los medios que tenemos en nuestro poder para no volvernos tuberculosos. Estos medios son numerosos y para hablar el lenguaje moderno, los distinguiremos en dos categorías, según que tengan por objeto matar el bacilo, medicación *bacilicida* ó según que tiendan á impedir su desarrollo, medicación *bacilo-impediente.*

Los medicamentos bacilicidos son muy numerosos y entre los que han sido recomendados recientemente, os mencionaré en particular el ácido fluorhídrico. El médico que ensaya medicamentos de este género se hace ilusión con frecuencia y es necesario reconocer que tiene por cómplice las más de las veces, al enfermo mismo, siempre entusiasmado con las nuevas tentativas terapéuticas. El ácido fluorhídrico, el hecho es indudable, produce cierta excitación sobre el pneumogástrico pulmonar, esta acción excitante, sea directa, sea refleja sobre el pneumogástrico estomacal, hace que los enfermos coman mejor al cabo de poco tiempo, pero la afección pulmonar sigue luego su curso y todas las esperanzas se desvanecen; esta medicación nacida ayer ha caído ya en el olvido. Lo mismo sucede con las lavativas de ácido carbónico. Se había creído que el ácido carbónico administrado en lavativas y eliminado por los pulmones debía impedir la vegetación de bacilos en las vesículas pulmonares, como dificulta su desarrollo en un tubo de experimentación; la teoría era seductora, la práctica ha traído sólo las decepciones y las lavativas de ácido carbónico han ido á reunirse con las inhalaciones de ácido fluorhídrico. La medicación por el aire muy caliente ha tenido la misma suerte que las precedentes; el bacilo muere, es cierto, á 55°, pero no se había pensado que el aire inhalado á 200°, llega á las vesículas pulmonares con una temperatura apenas superior de 1° á la temperatura del tejido pulmonar mismo.

Al lado de la medicación bacilicida hay, os he dicho, la medicación bacilo-impediente; á propósito de ésta, os hablaré sobre todo de la creosota que constituye ciertamente el menos malo de todos los medicamentos empleados hasta aquí. Un sabio de gran valor, el Profesor Bouchard y un médico de los más ingeniosos, el Dr. Gimbert, han recomendado el empleo de la creosota en la tuberculosis. La creosota, como lo ha demostrado también el Doctor Ferrand, obra, como todos los balsámicos, por el método sustitutivo; eliminada por los pulmones y los bronquios, determina al nivel de los tejidos que atraviesa, un estado inflamatorio sencillo que reemplaza el catarro crónico que tienen los tísicos y concluye por hacerlo desaparecer. Así es como las secreciones disminuyen; se hace pues, obra útil suprimiendo una causa de expoliación del organismo; al mismo tiempo se utiliza para las hematosis cierta superficie pulmonar atacada antes por el catarro crónico. En lo que concierne á las porciones tuberculizadas es necesario considerarlas como incurables, están completamente perdidas, pero aquellas que no están inflamadas sino catarralmente pueden funcionar en el acto de la hematosis. El empleo de la creosota constituye pues, una medicación preciosa, no contra el tejido tuberculoso, sino contra el que se tuberculizaría. La creosota tiene un inconveniente, y es que cuando se la administra por la vía digestiva irrita el estómago. Ahora bien, nunca podré repetíroslo demasiado, es necesario vigilar el estómago de los tísicos con particular esmero, y para respetar el estómago de sus enfermos, el Sr. Gimbert (de Cannes) ha pensado administrar la creosota por la vía subcutánea.

Lo que os he dicho sobre el modo de acción de la creosota podría aplicarse igualmente á la medicación sulfurosa: el ácido sulfhídrico obra por el método sustitutivo, obra sobre la inflamación catarral y sobre ella sólo, y tengo tendencias á creer que los pretendidos tuberculosos curados por Aguas-Buenas estaban afligidos sencillamente de dilatación brónquica.

Con estas medicaciones es necesario no tener la pretensión de suprimir la tuberculización sino contentarse con impedir que aumente.

A propósito de la medicación bacilo-impediente, es necesario que os hable de las tentativas de vacunación hechas por el Sr. Grancher por medio de culturas de tuberculosis atenuadas por el envejecimiento. El Sr. Grancher se ha servido para esto de culturas de tuberculosis aviaria (se ha discutido mucho por saber si el bacilo de la tuberculosis aviaria era idéntico al de la tuberculosis humana; por mi parte creo con muchos autores y el Sr. Gimbert en particular, que no hay entre esos dos bacilos diferencia esencial, sino sencillas modificaciones debidas á los diferentes medios vi-

vientes en que han vegetado). El Sr. Grancher ha tomado primero culturas viejas de dos años y ha hecho una primera serie de inoculaciones á conejos á quienes más tarde ha inyectado culturas de menos en menos viejas. Cuando los conejos fueron así vacunados, separó nueve á quienes inyectó cultura virulenta al mismo tiempo que á cuatro testigos no vacunados. De los cuatro testigos, el uno murió á los veintitrés días, otro á los veintisiete, el tercero á los veintinueve y el último á los ciento cincuenta y cuatro días. Entre los vacunados, digo "vacunados," pero "inoculados" valdría más, uno murió antes de la inoculación de prueba, otro algunos días después de la vacunación; ya tenemos *dos víctimas* de las pretendidas vacunaciones, *sobre nueve individuos* que se creían vacunados. Ahora bien, sabeis que Koch ha comprobado que el curiel es mil y quinientas veces más resistente á la tuberculina que el hombre; admitiendo que el conejo sea un poco menos rebelde que el curiel, vdes. comprenden sin dificultad el peligro que podría resultar para el hombre de someterse á inoculaciones de este género. ¿Quién, entre vdes., querría, exponiéndose de tal modo, precaverse contra un peligro que no lo amenaza ni segura ni inmediatamente?

Suponiendo que el resultado más favorable provenía del hecho de que las inyecciones vacunales habían sido hechas por la vía venosa, el Sr. Grancher recurrió á una segunda serie de experimentos, por la vía subcutánea. Veamos si los resultados fueron más propicios. "*Muchos* conejos, dice, han sucumbido, después de las inoculaciones, á una afección intercurrente sin lesiones tuberculosas en los órganos, otros sucumbieron á la septicemia ó á la diarrea, sin tubérculos, á la verdad;" pero morir de tuberculosis ó de septicemia no me parece una alternativa muy seductora. No es esto todo, encontramos aún la muerte por nefritis. "Nada es más frecuente, dice el Sr. Grancher, como esta nefritis en los conejos, consecutiva á las vacunaciones tuberculosas; la orina ha sido siempre encontrada albuminosa; esta nefritis es la causa más frecuente de muerte en nuestros conejos vacunados." En fin, los que habían podido escapar â estas diferentes causas de muerte, podían todavía morir de paraplegia, sin que se encontrase en la autopsia lesiones tuberculosas en los órganos y sin que se observaran alteraciones orgánicas del sistema nervioso. ¡A pesar de estos resultados poco satisfactorios, el Sr. Grancher no ha abandonado toda esperanza! Lo cual hace pensar involuntariamente en estos versos del *Misántropo:*

.... se desespera,
Cuando se espera siempre.

En esta cuestión del tratamiento de la tuberculosis, me es imposible no hablaros de Koch que he llamado con razón, creo, el colaborador de su bacilo. Vdes. recuerdan la idea que precedió las tentativas terapéuticas de Koch. Esté médico ha encontrado una substancia que llama tuberculina por medio de la cual necrosa los tejidos tuberculosos. Necrosando de este modo el tejido al rededor de su bacilo, esperaba sitiarlo por hambre y determinar su destrucción. Vdes. saben lo que ha sucedido. Sin duda alguna el tejido tuberculoso se necrosaba después de las inyecciones de tuberculina, pero al producir esta necrosis se destruía una porción de tejido pulmonar viviente y se disminuía otro tanto el campo de la hematosis; ¿se mataba por lo menos los bacilos? Se les expulsaba, es cierto, de los focos en que estaban guarecidos pero, lejos de hacerlos desaparecer, se les movilizaba, como ha dicho Virchow, se les derramaba en toda la economía y los individuos morían de tuberculosis generalizada. Han resultado por el hecho de las inoculaciones de Koch, verdaderos desastres y con razón puede ser considerado como doblemente cómplice y colaborador de su bacilo. Koch sin embargo, no ha perdido toda esperanza y hace algunos días formaba una cuarta comunicación sobre su tuberculina. Podían esperarse resultados más concluyentes y no ha obtenido otra cosa que aislar un principio que tiene todas las virtudes dañinas de la tuberculina bruta. ¿Es este un resultado serio y puede eso llamarse un tratamiento de la tuberculosis?

No insistiré sobre los ensayos que se han hecho por medio de la serosidad de la sangre de cabra ó de perro empleada en inyecciones; está fuera de duda hoy que la idea que había precedido estas tentativas, és falsa y que la cabra como el perro son susceptibles de contraer la tuberculosis; es necesario agradecer sin embargo, á todos estos autores los esfuerzos que hacen para combatir un azote contra quien estamos todavía tan poco armados.

De todo cuanto acabo de deciros llego á concluir que la creosota ó el gayacol, su principio activo, es el mejor remedio que podemos emplear contra la tuberculosis; creosota que es necesario administrar por

la vía subcutánea y no por el estómago. ¿A qué dosis debemos emplear este medicamento? No titubeo en deciros inmediatamente que lo debeis aconsejar por centígramos, 5, 10 ó 15 y no por gramos. Conocido su modo de obrar que consiste en sustituir una inflamación sencilla susceptible de curar, á una inflamación catarral crónica, es indudable que si administrais grandes dosis podeis extralimitaros y que en lugar de una sencilla hiperemia determináseis al rededor de los focos tuberculosos, verdaderas congestiones que hay que evitar á todo precio en los tuberculosos. Sin duda vereis algunas veces bajo la influencia de grandes dosis de creosota, la expectoración disminuir, los ruidos pulmonares desaparecer, pero esta es una mejoría aparente y si tal medicación puede algunas veces dar resultado en enfermos que presentan formas frustas, en el mayor número expone á peligros de que conozco muchos ejemplos desgraciados.

Hay además otro peligro á que nos exponemos inyectando grandes cantidades de aceite creosotado en el organismo; puede suceder que la inyección sea hecha en una vena y entonces puede verse cómo los enfermos sucumben rápidamente á embolias grasas del pulmón.

Si vdes. hacen pues, inyecciones de creosota, hacedlas por centígramos y no por gramos.

Hay otra medicación todavía que parece prestar reales servicios: la cura al aire. Desde 1869 he dicho: dad á los tísicos aire puro, hacedlos dormir con las ventanas abiertas; hoy esos principios son puestos en práctica sistemáticamente en ciertos establecimientos de Alemania y de Francia, y los resultados obtenidos son de los más favorables.

Una última palabra ahora sobre una cuestión de las más importantes, quiero hablar de la herencia en la tuberculosis. ¿Un hijo de individuos tuberculosos es tuberculoso ó sencillamente tuberculizable? Si es tuberculoso al nacer, siendo constante que la tuberculosis en la niñez afecta generalmente una marcha rápida, poca cosa podemos hacer. Los Sres. Landouzy y H. Martín, creen que comunmente los nacidos de tuberculosos son tuberculosos; el Sr. Vignal que ha hecho gran número de investigaciones en este sentido en la Clínica de partos, ha infirmado los primeros resultados obtenidos por esos autores, y en realidad, si existen algunos ejemplos de niños nacidos tuberculosos son en extremo poco comunes. Los hijos de tuberculosos son tuberculizables y el medio de impedirlos volverse tuberculosos es enviarlos á vivir al aire libre: es necesario, como ha dicho tan justamente el Sr. Verneuil, hacer hombres de campo. En un estudio muy serio hecho por el Sr. Hutinel, que tenía por sujeto 20.616 niños de uno á trece años, recogidos por la Asistencia pública y enviados al campo, no ha encontrado más que 17 tuberculosos, y vdes. saben que esos niños abandonados son casi todos hijos de los pobres tísicos que mueren en nuestros hospitales.

Vdes. ven pues, que, si por una predisposición nativa ó adquirida, somos aptos á volvernos tuberculosos, podemos las más de las veces, colocándonos en buenas condiciones higiénicas de aereación, de alimentación, combatir esta predisposición; podemos impedir á los tuberculizables de volverse tuberculosos; en cuanto á los que son ya tuberculosos, debemos ensayar impedir que la afección no se agrave en ellos y para esto los mejores medios que tenemos á nuestra disposición son los revulsivos, el aceite de hígado de bacalao á alta dosis, la creosota por centígramos en inyecciones subcutáneas y en fin la cura al aire cuando pueda practicarse.

Así, pues, después de trabajos innumerables, la medicina moderna, de acuerdo con el buen sentido, llega á concluir que la mejor medicación de los tuberculosos es la higiene: la higiene que impide al tuberculizable volverse tuberculoso y al tuberculoso hacerse más tuberculizable.

En esta lección he querido fijar la cuestión de la tuberculosis y deciros que á pesar de los bellos descubrimientos recientes, nosotros, médicos, debemos procurar no matar el bacilo sino hacer vivir al tuberculoso.

Los nuevos tratamientos de la fiebre tifoidea.

POR EL DR. TEIXIDOR SUÑOL.

(Continúa.)

Por las ideas principales expuestas en el artículo de la citada obra, vése que el modo de proceder de Lutón no difiere del de los Profesores alemanes Lichtheim y Valentini, correspondiéndole á él la prioridad.

Hace dos años que el Profesor Santolíquido, de Nápoles, ayudante de Semmola,

se ocupó en la notable revista *La Terapia Moderna*, de la diminución de la acción tóxica de varias drogas mediante la inyección intravenosa de agua, y comprobó experimentalmente que de este modo se abrevia la duración de su permanencia en el organismo y con ella la intensidad de su accion nociva.

Otro tratamiento se ha preconizado recientemente que no es más que un remedo del usado por el catedrático Bouchard, de París. Consiste en el uso interior de la naftalina, empleado por Wolff, médico del Hospital alemán de Filadelfia, en cien casos de fiebre tifoidea.

Empieza por administrar los calomelanos (con el bicarbonato de sosa) á la dosis de 6 centígramos, repetida cada tres horas, hasta obtener efecto laxante. Después recurre inmediatamente al empleo de la naftalina, tomando los enfermos cada cuatro horas, un *cachet* con 30 centígramos de este medicamento bien purificado y finamente pulverizado, y alternando dichos *cachets* con algunas gotas de ácido clorhídrico diluído. La hipertermia la combate con lociones frescas hechas con una esponja, y si es preciso con los medicamentos antitérmicos. También recurre, si hay necesidad, al uso de los excitantes. Como régimen alimenticio, toman alternativamente leche y caldo batido con huevos crudos. De cien enfermos tratados de esta manera, diez han sucumbido; haciendo notar el Dr. Wolff, que de estos diez enfermos, cuatro han sido recibidos en tal estado de gravedad, que fallecieron al cabo de tres ó cinco días; de cuatro los restantes uno ha sucumbido á una parálisis glosofaringea; otro á una erisipela de la cara; el tercero á la tisis pulmonar aguda, y el cuarto al colapso cardíaco debido á un afecto valvular, pudiendo, pues, reducirse la mortalidad real á un 2 por 100, lo cual es un buen resultado.

Entre los casos curados, diez y seis han presentado la forma abortiva, viniendo la defervescencia al final del segundo septenario. Tres enfermos solamente tuvieron hemorragia intestinal y todavía á dos de ellos la hemorragia sobrevino al comenzar el tratamiento por la naftalina, cuando el efecto de la misma no tenía tiempo de dejarse sentir. Segûn las observaciones de nuestro compañero de Filadelfia, la naftalina, sin ejercer una influencia inmediata sobre la fiebre tifoidea, logra producir descenso en *lysis* de la temperatura. Si cuando se ha logrado este resultado se suspende bruscamente el uso del medicamento, la fiebre reaparece. Así, pues, es menester, para prevenir recaídas, continuar el uso de la naftalina algún tiempo después de la apirexia. La naftalina obra, además, eficazmente contra la diarrea dotinentérica, hasta el punto que el uso continuado del medicamento obliga á veces á emplear algún purgante. La naftalina ha sido siempre bien soportada. Nunca ha producido debilidad cardíaca, alteraciones gastrointestinales ó irritación de los órganos genitales.

Un método nuevo, hasta cierto punto, viene á serlo el preconizado por el Dr. Jeo, que hemos visto expuesto en *Médécine moderne*, núm. 31. *Suplement*. Consiste en el empleo del cloro.

He ahí cómo procede. En un frasco de 300 centímetros cúbicos de capacidad, se echan 2 gramos de cloruro de potasio pulverizado y 40 gotas de ácido clorhídrico concentrado. Se cierra herméticamente el frasco y pronto se llena de vapores de cloro. Cuando el contenido del frasco ha tomado una coloración amarillo-verde, se echa en él un poco de agua, se vuelve á tapar y se agita. Entonces se añade más agua hasta llenar completamente el frasco.

Se obtiene de esta manera una solución pura de cloro libre, salvo un poco de ácido clorhídrico y de cloruro de potasio.

Se añade entonces al líquido 1'50 á 2'50 gramos de quinina y 30 gramos de jarabe de corteza de naranjas amargas.

Según la gravedad de la fiebre tifoidea, se administran de esta poción dos cucharadas grandes cada dos, tres ó cuatro horas.

El Dr. Jeo ha obtenido buenos resultados de este tratamiento. La fiebre se hace menos viva; la lengua se pone más húmeda y por lo tanto está apenas fuliginosa; las deposiciones son menos fétidas; la enfermedad es más corta y la convalecencia más rápida.

Por analogía química vamos á relatar á continuación el medio que el Dr. Stepp preconiza: Consiste en el empleo del cloroformo.

Asegura el autor (*Mimchner medicin Wochenschrift*, núm. 35, de 1890) que el cloroformo obra muy bien en la úlcera simple del estómago, en la neumonía y en la fiebre tifoidea.

Diez y ocho casos de esta última enfermedad han sido tratados con la administración de 1 gramo de cloroformo en 150 gramos de agua, para tomar en tres veces durante el día. De vez en cuando, y según los casos, empleaba un poco de quinina.

Bajo la influencia del plan indicado se atenuaba rápidamente la gravedad del mal, se disipaban la somnolencia y el delirio y la lengua se ponía limpia y húmeda. Al propio tiempo descendía la temperatura febril; desaparecía el tipo continuo de la fiebre para adquirir el tipo remitente y los enfermos entraban más pronto en convalecencia. En los casos graves la duración media de la enfermedad ha sido de diez y ocho días y en los ligeros de ocho.

Cree el autor que el cloroformo recorre el organismo del tífico sin alterarse y ejerciendo en él acción parasiticida. La medicación indicada no ha tenido resultados desagradables, pues un gramo de cloroformo tomado en veinticuatro horas no puede ejercer acción destructiva sobre los hematias.

¿Los éxitos citados por Stepp dependerán, como algún autor opina, de haber encontrado una serie de casos de fiebre tifoidea benigna? ¿Goza realmente el cloroformo de acción parasiticida?

No es posible contestar á la primera pregunta. Respecto á la segunda, recuérdese que el cloroformo es considerado agente parasiticida por distinguidos farmacólogos. A este propósito recordaremos los experimentos del Dr. Salkowsky, dados á luz en 1888 y que nosotros dimos á conocer en este periódico en una *Revista de Terapéutica.* Helos ahí tal como los publicamos entonces:

El profesor Salkowsky ha estudiado, según el método de Koch, la acción de esta agua sobre la vitalidad de los micro-organismos. Priva el cloroformo la fermentación alcohólica, la descomposición amoniacal de la urea, la conversión del ácido hipúrico en gliocócola y ácido benzoico, la fermentación láctica y, en fin, la putrefacción de los líquidos albuminosos ó cuerpos albuminoideos.

Si á la leche fresca se añade un poco de cloroformo y se pone en frascos bien tapados, conserva su reacción alcalina, y á los 3 meses se transforma en una especie de jalea, de la que se separa por agitación un líquido claro, amarillento y una parte sedimentosa formada de caseina y materias grasas. La leche esterilizada obra igual, lo que prueba que la leche se coagula bajo la acción de un fermento.

Los azúcares de caña y uva, bajo la acción del agua clorofórmica, se muestran indiferentes á la acción de la lavadura.

Los líquidos albuminosos, serosidad, etc., tratados por el cloroformo, se encuentran libres de micro-organismos, hecho comprobado con el microscopio y cultivos en gelatina y otros medios.

Pero no sólo previene su desarrollo, sino que los destruye cuando su evolución ha empezado. El caldo de carne en putrefacción queda estéril con algunas gotas de cloroformo; lo propio hace sobre las culturas de los bacilos del ántrax y cólera, como ha comprobado mediante inoculaciones en animales y cultivos adecuados.

Es muy útil para conservar piezas anatómicas.

Conviénele al terapeuta saber que no tiene acción sobre los fermentos no figurados, como son ptialina, tripsina, papaina, pancreatina, etc.

Por esto será bueno añadir algunas gotas de cloroformo á las soluciones eupépticas medicamentosas, con tal que los frascos estén bien tapados. Así se evitará que tomen el sabor amargo que á la larga ofrecen á consecuencia de su fermentación; pero si de otro lado el sabor ú olor del cloroformo repugnan, podrá hervirse la solución antes de su empleo.

Puede también sustituirse el agua clorofórmica al alcohol, en la conservación de las soluciones de alcaloides, y también en la preparación de infusos.

Para conservar las soluciones para inyecciones hipodérmicas es preferible á la glicerina, la cual hace este líquido más espeso y la inyección dolorosa.

Es útil en las afecciones de los órganos digestivos originados por micro-organismos y entre ellas el cólera.

Pertenece al Dr. Desprez, de Saint-Quintin, la prioridad del empleo del cloroformo al interior. Ya en 1887 en el Congreso internacional de Ciencias Médicas celebrado en París, dió á conocer los resultados que del cloroformo había obtenido en el período álgido del cólera. Puede muy bien decirse que Desprez hacía antisepcia interna sin saberlo. En 1876 publicó un folleto dando á conocer la fórmula que empleaba, explicando detalladamente la manera de obrar de cada uno de los componentes. Es la siguiente:

Cloroformo............	1 gramo.
Alcohol..............	8 gramos.
Acetato amónico......	10 —
Agua................	100 —
Jarabe de clorhidrato de morfina..............	40 —

Mézclese.—Tómese una cucharada cada hora.

La acción microbicida del cloroformo viene demostrada en la tabla del Dr. Miquel, pues 80 centígramos de cloroformo privan la putrefacción de un litro de caldo de buey. También destruye el bacilo de la tuberculosis, aniquilando el progreso de los cultivos; quizá por esto han sido indicadas las inhalaciones de cloroformo como tratamiento eficaz de la tuberculosis.

Ultimamente el mismo Desprez ha referido la eficacia que tiene el cloroformo en el tratamiento de la influenza, no sólo para combatir la enfermedad ya desarrollada, sino también como agente preventivo, como pudo comprobar en un colegio de Saint-Quintin, pulverizando agua cloroformada al 5 por 100, pues no fué atacado ninguno de los internos que recibieron durante la epidemia de 1890 la acción de dichas pulverizaciones.

Según el autor, obra el cloroformo (C^2HCl^3) en estas circunstancias, por la riqueza en cloro, cuyo metaloide dice, queda probablemente libre y obra sobre las materias orgánicas trasformándolas.

Para que nuestros lectores puedan prescribir el cloroformo, será bueno indicarles la manera de preparar el agua cloroformada, sobre la cual ha publicado el Dr. de Beurmann, médico de los hospitales de París, una Memoria en el *Boletín de Terapeutica* de Dujardin-Beaumetz. Para obtenerla es suficiente poner un frasco hasta sus tres cuartas partes de agua destilada y añadir un exceso de cloroformo, agitar durante una hora próximamente muchas veces la mezcla y dejar después en reposo hasta su completa diafanidad. El agua cloroformada á saturación y en absoluto transparente, se separa por decantación del exceso de cloroformo por medio de un sifon. Así preparada, contiene una fracción insignificante, apenas 90 centígramos por 15 gramos de líquido. A este grado de concentración el agua cloroformada tiene una acción local muy considerable para poderse soportar fácilmente al interior.

Nosotros hemos empleado varias veces el cloroformo en casos confirmados de fiebre tifoidea y en otros de fiebres infectivas, probablemente por autointoxicación, mezclando casi siempre 1 gramo en 150 ó 200 de infuso de hojas de eucalipto, y el resultado ha sido muy satisfactorio.

Vamos á ocuparnos ahora del empleo del ácido bórico en la tifoidea. El Sr. Keegan en el periódico *Provincial Medical Journal*, del mes de Febrero de este año, llama la atención sobre la acción favorable del empleo interno del ácido bórico. Ha prescrito en cincuenta y dos casos de 60 centígramos á 1gr,20 cada cuatro horas. El meteorismo y la diarrea disminuyen con rapidez; desaparece la capa fuliginosa de la lengua y se humedece. El estado general mejora considerablemente. En dos casos dice haber obtenido con este tratamiento efecto abortivo.

Capitán que se ha ocupado de este asunto en *La Médécine Moderne*, núm. 27, *Suplement*, pág. 107, dice que un Profesor de la facultad de París, prescribe de 3 á 10 gramos de ácido bórico disuelto en medio litro de vino, que el enfermo debe beber en 24 horas. El enfermo toma el agente sin notarlo, pues el vino adquiere sabor dulzaino y no es repugnante.

Puede asociarse á otros antisépticos. El citado Dr. Capitán hace tomar á los tifódicos cuatro de estos *cachets* al día.

Naftol β............ }
Salicilato de bismuto. }
Salol................ } aa. 25 centígrms.
Acido bórico.......... }

Es necesario en este caso atender al estado del riñón y de la orina.

(Concluirá.)

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Siguiendo el mismo método, veamos ahora si es posible adaptar á las condiciones en que se encuentra México, alguno de los sistemas de *trasporte por agua*, que se pueden aplicar en las circunstancias siguientes:

1º Cuando se pueden proveer las habitaciones de agua en abundancia y de un modo fácil, regular y permanente; esta condición es la más esencial de todas.

México está ampliamente provisto de agua, tanto por los tres acueductos que la surten, como por los pozos artesianos, que son ya muy numerosos. El servicio municipal mejora cada día y gracias á las últimas disposiciones del Ayuntamiento, antes de mucho tiempo todas las casas sin excepción, estarán bien surtidas de ese líquido. Por lo que se refiere á esta condición, las circunstancias son muy favorables para aplicar el sistema que nos ocupa.

2º Cuando el agua de desecho es muy abundante y sucia, y que esto exija que sea trasportada rápidamente á algún punto lejano.

Esta circunstancia se presenta siempre, y sobre todo en las grandes ciudades, como una consecuencia forzosa de que la provisión de agua sea abundante, y además, ya dijimos al hablar de la 5ª condición anterior, que en México no es posible desembarazarse de los desechos líquidos si no es por medio de conductos subterráneos.

3º Donde la población es muy densa, porque esto hace decrecer proporcionalmente el gasto por habitante.

La población de México es ya bastante densa y en ciertos lugares hay hasta cierta aglomeración inconveniente; que la densidad aumenta, lo confirma el hecho de que constantemente se aumenta el número de pisos á las antiguas casas.

4º Donde las circunstancias locales no exigen un gasto exagerado para la construcción de los conductos subterráneos. Pudiera no ser económico, por ejemplo, establecer atarjeas en una ciudad pequeña, con sus calles muy pendientes é irregulares y con la roca muy cerca de la superficie del terreno; y pudiera suceder lo mismo si la población ocupara un terreno muy angosto y largo sobre la margen de un gran río.

Ya hicimos notar que ninguna circunstancia especial permite prever que las obras serán excepcionalmente costosas en la ciudad de México; por el contrario, las circunstancias son bastante favorables.

5º Donde no haya grandes dificultades ó sea necesario hacer grandes gastos para desembarazarse del agua de las atarjeas ó purificarla. Es dudoso, por ejemplo, que se debiera aconsejar la construcción de atarjeas en una ciudad interior, con un clima muy frío y donde fuera preciso purificar los desechos por algún procedimiento químico.

En México no se presentará ninguna dificultad para desembarazarse del agua de las atarjeas, pues cuando se terminen las obras del Desagüe General del Valle, los desechos de la ciudad irán á fertilizar terrenos extensísimos, centenares de kilómetros cuadrados que obtendrán inmenso beneficio al ser regados por los desechos, en vez que éstos los perjudiquen. Mientras las Obras del Desagüe no se terminen, los desechos de la capital seguirán yendo, como ahora, á la laguna de Texcoco, cuyas aguas fuertemente alcalinas, parece que previenen, hasta cierto punto, la descomposición pútrida de las materias orgánicas que lleva en disolución y en suspensión el agua de las atarjeas. Así es que ni ahora ni en lo futuro será preciso apelar á la costosa purificación por medio de procedimientos químicos.

6º Deben establecerse atarjeas en los lugares donde siendo las demás circunstancias favorables, el interés del dinero que se invierta en su construcción, sea menor que la cantidad que se tenga que emplear en hacer el servicio por alguno de los sistemas de intercepción. Sin embargo, para que puedan compararse los resultados, es preciso admitir que este último se establezca y funcione de una manera perfecta.

Por lo que se refiere á esta condición, se puede asegurar que en México no funcionaría bien ningún sistema de intercepción, además, ninguno de estos resolvería el problema de una manera completa, porque no proporciona los medios de expulsar las aguas, tanto de desecho como las pluviales, y en México los conductos subterráneos son tan necesarios para unas como para otras; esta es una razón capital, y si no hubiera otras, ella sola bastaría para resolver en la cuestión; pero menos se puede vacilar cuando todas las circunstancias son favorables para adoptar el *sistema de trasporte por agua*, mientras que no hay una sola en pro de los de *intercepción.*

(Continuará.)

CRÓNICA.

Sociedad de Ginecología.

Los Dres. Francisco Chacón y Ricardo Fuertes, iniciaron entre los médicos de esta capital, la formación de una Sociedad de Ginecología, con objeto de hacer progresar este importante ramo de la Ciencia médica.

El 19 de Diciembre anterior se reunieron veinticinco de los convocados y procedieron al nombramiento de la Mesa Directiva, que quedó formada así:

Presidente, Dr. Francisco de P. Chacón.
Vicepresidente, Dr. Fuertes.
Primer Secretario, Dr. Demetrio Mejía.
Segundo Secretario, Sr. Dr. Luis E. Ruiz.
Tesorero, Sr. Dr. Rafael Lavista.

El señor Presidente, de acuerdo con la Sociedad, nombró una Comisión de Reglamento, formada de los Dres. Semeleder, Noriega y Malanco, que debe presentar su trabajo el sábado 9 del corriente.

TOMO V ENTREGA 2ª Enero 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Redactor y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

ALOPATIA-DOSIMETRIA.

Ultima carta abierta al Sr. D. Nabor O. Gravina, Redactor de *El Investigador Médico*, Organo de la Sociedad Médico-Farmacéutica de Estudiantes.—Guadalajara.

México, Noviembre 15 de 1891.

Estimado señor y amigo:

Siempre he tenido la creencia de que cualquiera discusión periodística, ya sea que se ocupe de un problema científico, ya de uno social ó económico, ó ya simplemente de disquisiciones literarias, debe quedar cerrada de alguna manera; pues en estas discusiones lo mismo que en las domésticas y familiares, suponiendo que en ellas intervienen personas de buen criterio y buena fe, llega necesariamente un instante en el cual se borran las divergencias, se uniforman las ideas, se adunan las convicciones y los adversarios llegan á estrecharse la mano ante el altar de la Diosa Razón, en el campo sin abrojos de La Verdad.

Cuando de un modo distinto se procede y la polémica "acaba en coma," la discusión resulta estéril por completo, pues concretándose á la exposición y defensa de principios antagónicos, de teorías divergentes y de opuestas conclusiones, no se llega como es debido al acuerdo y concordancia, y los lectores de aquel debate sólo pueden aprovechar los materiales acopiados, pero no encuentran el edificio que con ellos debía haberse levantado. Un final semejante es por consiguiente muy digno de lamentarse.

Reciente aún mi ingreso á la Redacción de *La Medicina Científica*, apareció en *El Investigador*, Organo de la Sociedad Médico-Farmacéutica de Estudiantes de Guadalajara, en el número correspondiente al 1º de Mayo de 1890, un artículo de vd. intitulado "ALOPATÍA-DOSIMETRÍA," en el cual con donoso estilo, pero sin meditar debidamente sus asertos, el Método Burggraeviano era sin conmiseración alguna vapuleado, zaherido y befado. Habló vd. de esa reforma terapéutica como pudiera hablarse del "Agua Maravillosa" de Merolico (digo Meraulyok) ó del "*Emplasto Monópolis* de José Grisi" que cura lo mismo el CANCER (prodigio ignorado por este ingrato mundo), que las *Inflamaciones* (llámense Meningitis, Endocarditis ó Peritonitis) y lo mismo las *Almorranas*, que los *Piquetes* de un Zancudo ó de una Turicata......... En suma, desplegó vd. en aquel artículo, regodeándose en ello, un verdadero lujo de crueldad, perfilando en grotesca y risible caricatura al Médico Dosímetra.

Vino á mis manos aquel artículo y en el número próximo de *La Medicina Científica*, correspondiente al 1º de Junio, contesté los cargos más voluminosos, llamémosles así, hechos por vd., procurando demostrarle que el uso de los gránulos tan aborrecidos y vilipendiados, no es en verdad la parte fundamental de la nueva Doctrina, constituyendo sólo un detalle de ella, porque esos gránulos encierran glucósidos ó alcaloides perfectamente puros y, como lo demuestran los análisis justificativos hechos periódicamente en París, y repetidos en México por químicos muy competentes, de una dosificación perfecta, tan perfecta como lo permiten los medios usados en la actualidad. En esa carta asimismo comencé á hablar á vd. de *la yugulación* de la calentura, que es por desgracia de tan difícil aceptación para la Ortodoxia, y que es sin embargo perseguida por ella, aunque por extraviada vía, procurando también demostrar á vd. que el Método terapéutico adoptado para esa yugulación está fundado en las ideas, experimentos y demostraciones fisiológicas de Claudio Bernard, el habilísimo escudriñador de los misterios que oculta el organismo humano, el explorador perseverante, infatigable y

feliz en sus excursiones analíticas, de las más nobles entrañas de nuestro cuerpo. Y en esa carta, por último, invitaba yo á vd. á que estudiase el nuevo *Método* con sano juicio y ánimo reposado, á que examinase si son verdaderamente científicos sus cimientos ó no lo son y á que en seguida, reforzadas sus conclusiones por la justiciera clínica, fallase en el asunto.

Nota.—El artículo de vd. que motivó mi primera carta fué reproducido, precediendo á ésta, en las columnas de *La Medicina Científica.*

En el núm. 7 de *El Investigador Médica* correspondiente al 1º de Julio del mismo año (1890), apareció la contestación de vd. á mi carta citada; contestación en la cual borró vd. las causticidades de su primer artículo, atribuyéndolas á rasgos de humor festivo, por lo cual quedaron fuera de discusión; pero en la que siguió vd. combatiendo la famosa *yugulación;* en la que abordó con denuedo la cuestión de "*dosis*" é interpretó erróneamente la "democracia" que ambiciona Burggraeve; y en la que, por último, oponiendo á las teorías sobre termogenesis de Claudio Bernard, las de Tscheschinchin, Murri, Vulpian y Jaccoud, concluyó pidiendo se le demostrase "en el "árido terreno de la clínica y fuera de ra"zonamientos químicos, de interpretacio"nes terapéuticas, teorías fisiológicas y ex"plicaciones hipotéticas, que las enferme"dades agudas se yugulan bajo la influen"cia de las medicaciones dosimétricas."

Nota.—Esta carta de vd. fué reproducida en el núm. 15 de *La Medicina Científica*, del 1º de Agosto.

Encarrilada, aunque no del todo, la discusión, pues no se ventilaba aún como debía, en un terreno netamente científico, me apresuré á contestar los raciocinios y argumentos de vd. en el número inmediato de nuestro quincenario, el correspondiente al 15 del mismo Agosto.

En esa carta toqué los puntos culminantes de la de vd. comenzando por extrañar la interpretación absurda (no quiero suponerla malévola) que daba vd. á la idea de *democratizar la Ciencia Médica*, uno de los ideales que la Medicina Científica logrará algún día ver realizado, aunque para ello tenga aún que luchar contra ideas añejas y muy arraigadas por desgracia, pero que no se apoyan en la sana filosofía.

No es mi ánimo repetir en este rapidísimo examen de nuestra efímera correspondencia, todos los argumentos aducidos en pro y en contra de los puntos sujetos á discusion; pero no puedo dejar de recordar las desconsoladoras frases que han brotado de la pluma de médicos eminentes sobre la Ortodoxia. Porque............ diga vd. con franqueza, Sr. Gravina, ¿no se experimenta uu tristísimo desaliento, un prematuro desencanto, al leer las opiniones que sobre el estado de la Medicina han expuesto muchos de nuestros ilustres maestros, los clínicos egregios que nos han precedido? ¿No siente vd. avanzar el más negro escepticismo sobre Terapéutica, al ver patrocinar á cada eminencia, á cada lumbrera de la Medicina, métodos y tratamientos distintos y aún contradictorios en una misma enfermedad?......

Pero sigamos adelante. — En esa carta mia procuré demostrar á vd. las ventajas que trae consigo sustituir con sus principios activos, á las plantas madres y á los antiguos medicamentos elaborados con ellas, principio que, entre otros defensores, ha tenido al ilustrado Catedrático de Farmacología de la Escuela de Medicina de París, Mr. Regnault, deponente idóneo.

Hablé á vd. asimismo de la cuestión capital é importantísima de la *yugulación*, demostrándole (así lo presumo) que es lógica y realizable semejante pretensión y que está apoyada y defendida por venerandos ortodoxos ante el cónclave severo de la Academia de Medicina de París, como lo ha sido por el eminente Griessinger en Alemania.

Toqué también la cuestión de las *dosis*, mostrando á vd. las discordancias que naturalmente existen al hablar sobre la *dosis máxima*, entre los Formularios más conocidos de los autores más respetados en Farmacología; haciendo notar á vd. de paso que ni vd. mismo defiende esas *dosis máximas* desde el momento en que sabe, afirma y sostiene que "esas *dosis máximas* en multitud de casos *se franquean.*"

Y por último, hablé á vd. sobre las teorías paralíticas de Claudio Bernard, de esas *teorías* que están destinadas á imperecedera vida, porque son el lenguaje irrefutable y genuino de los hechos; porque para conocerlas y asentarlas, no se partió de ideas preconcebidas, ni se apeló á forzados razonamientos, ni se esgrimieron con torpeza las armas de la lógica para hacer prevalecer corolarios convencionales.

Con fecha 31 de Agosto (1890) y en el mismo *Investigador* tuvo vd. á bien contestar mi anterior, sosteniendo aún, pero con marcadísima tibieza, el iniciado ataque á la Dosimetría por el anhelo que ha manifestado de democratizar la Ciencia

médica; acusándola de abrigar en su seno á Organicistas y Vitalistas, llamándola *Cismática;* y sobre todo, insistiendo en negar la famosa yugulación de las enfermedades agudas, al defender lo cual creyó vd. haberme sorprendido en una "evidente contradicción."

Tocó de nuevo la cuestión de "*dosis,*" y empeñado en no cejar y no aceptar cualquiera de los principios que trasciendan demasiado á Burggraevismo, por más que sean hijos legítimos, más que de una doctrina especial, de buena lógica y sana filosofía, incurrió vd. de nuevo, estimado Sr. Gravina, en CONTRADICCIONES EVIDENTES, llamando "máximo" á lo que es "grande," pero no es "máximo."

Habló vd. en seguida, aunque no con la extensión que merece un punto tan importante, bello y trascendental, sobre la termogenesis, concretando en pocas líneas la teoría vaso-motriz, como lo hace el distinguido Profesor Jaccoud, y por último, de algunos otros puntos de menor cuantía.

Nota.—Esta nueva carta de vd., que fué la última, se insertó en el número 20 de "*La Medicina Científica.*"

Poco tiempo después, en el número 22 de esta publicación correspondiente al 15 de Noviembre, contesté á vd. aquella carta con bastante extensión, pues mi réplica ocupó cerca de 38 columnas.

A vuela pluma señalaré los puntos principales trazados por aquel escrito.

En él rechacé, creo que con toda justificación, el epíteto de "*Cismática*" aplicado á la Dosimetría que no se aparta y reniega de sus legítimos orígenes, sino que en ellos mismos busca las fuentes límpidas de la verdad, y sólo quiere beber las aguas que han sido depuradas en los filtros apretados del Método Experimental, en que toda impureza queda detenida. Vd. vió allí los duros reproches que la Medicina Tradicional ha tenido que soportar, por no haber sido en extremo severa, exigente y meticulosa en su Terapéutica, la rama sin duda de mayor importancia de la nobilísima y difícil ciencia de curar.

Allí manifesté á vd. que la Dosimetría tiene *doctrina;* tiene *método*, y tiene *ley*, y que *procura* hacer lo que hace "el médico que razona" como desea el distinguido Bouchut.

Después hablé largamente de la *yugulación*, recordando las opiniones que sobre *la fiebre* han abrigado y emitido Boerhaave, Richet, Hirtz, Haller y otros muchos, y las conclusiones definitivas que el Método Experimental nos diera por conducto de Claudio Bernard. Al detenerme en esa cuestión quise que vd. viese, que vd. palpase no sólo la posibilidad de obtener esa yugulación ambicionada, sino las bases científicas que deben tenerse presente para elegir los medios adecuados para obtenerla y darnos cuenta del *porqué* se obtiene el éxito perseguido. ¿Conseguí llevar la convicción al ánimo de vd. y le han hecho meditar siquiera los asertos que he transcrito de eruditísimos y concienzudos Profesores?........... No lo sé, pero así lo deseo de todo corazón y hasta me atrevo á esperarlo, porque ya hice notar á vd. que las proposiciones que constituyen el *credo* dosimétrico pueden apoyarse y defenderse con los asertos de muchos grandes médicos ortodoxos pero ilustrados y progresistas, y por consiguiente jueces idóneos en la cuestión.

Toqué en seguida otro punto: la importancia y necesidad de usar *el medicamento puro*, invariable y perfectamente definido, de efectos fisiológicos y terapéuticos siempre iguales, conocidos, seguros é invariables.

Después me ocupé de *las dosis* también con alguna extensión........... ¿Mis repetidos esfuerzos para refutar las ideas erróneas que sobre ellas tienen aún algunos facultativos, habrán resultado estériles? ¡Con cuánto deseo esperaba yo la réplica de vd. leal y sincera! ¡Con cuánta satisfacción hubiese visto y vería aún, que en mis humildes escritos encontrara vd., aunque no de mi huerto, alguna *nuez* que no resultase *vana!*

Para terminar aquella carta, hablé de nuevo algo sobre termogenesis; sobre la cuestión intercurrente ó incidental de porqué el corazón abate sus pulsaciones cuando un proceso inflamatorio se ejerce en él y sobre algunos otros puntos de menor interés en nuestra polémica, y concluí, suplicándole, en nombre de la imparcialidad, más aún que de la cortesía periodística, se insertasen en *El Investigador* mis contestaciones á los artículos de vd., como los de vd. se insertaban en este quincenario.

Aquella carta coincidió desgraciadamente con la desaparición de *El Investigador Médico*, desaparición que nos ha hecho confirmar la circunstancia de no haber vuelto á aparecer en nuestra Redacción. La muerte súbita por ignorada causa del apreciable colega, no debía sin embargo traer como consecuencia la terminación de la iniciada controversia. En Febrero del año pasado (1891), escribí á vd. una carta confidencial, poniendo á sus órdenes las

columnas de *La Medicina Científica*, no solamente para que en ellas prosiguiese la controversia pendiente, sino para todos los trabajos médicos que juzgasen oportuno enviar los demás jóvenes Redactores del extinguido *Investigador*. Aquella carta, contra lo que era de esperarse, no mereció de vd. la contestación que deseábamos y que creemos requería nuestro espontáneo ofrecimiento.

Hemos dejado transcurrir un año entero, pero al fin de ese ya largo período, hemos querido hacer un balance, cerrar, por decirlo así, nuestras cuentas pendientes, ó cuando menos manifestar á nuestros muy apreciables deudores, el saldo en su contra que arroja nuestra liquidación.

De la cuenta de vd., Sr. Gravina, resulta un pequeño saldo á mi favor, sin que por esto quiera adjudicarme el laurel de la victoria, pues, como alguna vez creo haber dicho, en estas cuestiones sólo el público médico puede fallar y es competente para hacerlo. En causa alguna se puede á un tiempo mismo ser Juez y parte.

Si vd. halló vulnerables los argumentos aducidos en mi epístola postrera y aún siente como yo el deseo de ilustrarse, de aprender y de inquirir la verdad, hoy le repito que tiene abiertas las columnas de este Periódico; y que, procurando no cambiar nunca el tono amistoso de nuestros escritos, podemos continuar buscando con perseverancia y honradez las verdaderas rutas por las que debe encarrilarse la Terapéutica. Si vd. prefiere callar y "á solas con su conciencia," como dije en el artículo del número anterior, pedir al hecho clínico, justo, imparcial y verídico cuando es bien interpretado, la prueba irrecusable que necesita para formar sus convicciones, sea en buena hora. Tal vez llegue una época en la cual recuerde vd. con agrado que sin interés bastardo de ningún género, por amor á la Ciencia, á la Humanidad y al buen nombre de nuestro respetado gremio, *La Medicina Científica* dirigió á vd. un *cave quid facias* que acaso ejerza una benéfica influencia en su porvenir, manteniéndolo siempre en la vía del estudio.

Queda como siempre á sus órdenes su afmo. amigo y atto. S.

ENRIQUE L. ABOGADO.

ARTRITIS REUMATOIDE.

Clínica del Dr. Peter en el Hospital Necker.

Hemos visto en nuestras salas, un enfermo muy interesante que constituirá hoy el asunto de clase: trátase de un enfermo que adolece de artritis reumatoide.

En 1852 le atacó la enfermedad por primera vez; 7 años más tarde se presentó un reumatismo articular agudo y algunas semanas más tarde, un ataque de gota se apoderó de la articulación metatarso-falangiana del dedo gordo del pié izquierdo.

Si examinais al enfermo la oreja izquierda, notareis un pequeño *tophus*, situado á raíz de la epidermis y desarrollado en esa región privelegiada del lóbulo de la oreja.

Me detendré aquí algunos instantes para deciros unas cuantas palabras á propósito de esta variedad de tumores que no carece de interés.

En general esos depósitos pequeños se desarrollan de la manera siguiente:

El dolor es el primer fenómeno que se observa; en seguida se forma una vesícula pequeña que, después de algún tiempo, concluye por romperse, dejando escapar una serosidad en la cual el análisis químico ha descubierto grandes cantidades de urato de sosa; luego se produce la desecación y se establece una concreción más ó menos abundante de urato de sosa.

Esto por lo que respecta al desarrollo y formación.

Si me preguntais ahora, señores, por qué la región del hélix parece privilegiada, me apresuraré á responderos que se trata de un fenómeno muy sencillo, de un fenómeno puramente mecánico.

Una breve explicación os lo hará comprender perfectamente.

No necesito recordaros ciertas leyes de cristalografía que vuestra juvenil memoria os habrá impedido olvidar. Para obtener cristales hermosos jamás habeis dejado de tener al cristalizador absolutamente inmóvil, después de haber tenido la precaución de escoger el cristalizador que presentara mayor superficie; esto es, aquel en que mejor se favorecieran la evaporación y la cristalización.

Pues bien, señores, no otra cosa acontece en la formación de los *tophus;* así como la ola, en el lugar en que muere deposita el cloruro de sodio, así también, en el

organismo, la sangre escoge para depositar el excedente del urato de sosa, los lugares en que la circulación es más lánguida, los lugares en que no existe la contracción muscular, ó, por lo menos, donde es muy débil; finalmente, los lugares que, como el lóbulo de la oreja, están más distantes del centro de la circulación.

La práctica lo demuestra: en esos lugares es donde se encuentran los *tophus*, al nivel de la superficie peri-articular de la articulación metatarso-falangiana, cerca de los cartílagos de la nariz.

En el pié, además, la irritación producida por el uso del calzado ajustado, contribuye poderosamente al desarrollo de estas concreciones. Ya se ha visto suceder un ataque de gota al uso de zapatos estrechos.

Hablemos ahora de las lesiones que se encuentran en la artritis reumatoide: desde luego, hay un derrame sinóvico que después de su reabsorción deja á la sinovial aumentada de espesor y en vía de alteración, llegando á desaparecer por completo esta membrana: queda entonces una artritis seca; más tarde la evolución continúa, los cartílagos se inflaman y se gastan, siguiendo los huesos la misma marcha de desorganización. En efecto, en ese momento hay osteítis, é hinchazón al nivel de las superficies articulares, de todo lo cual habrán de resultar deformaciones considerables como las que presenta en las manos, el enfermo de que nos ocupamos.

Tales son los fenómenos que observareis generalmente en la artritis reumatoide.

Pueden presentarse también lesiones musculares—atrofias, etc.,—debidas á la inmovilidad de ciertos músculos.

En la gota no hay osteítis, á pesar de la deformación que se observa. No encontrareis tampoco hinchazón en las articulaciones; pero sí notareis que, en la gota, los depósitos de urato de sosa no se forman en la cavidad articular, sino al rededor de las articulaciones.

Dos clases de síntomas son los que se presentan: síntomas subjetivos y síntomas objetivos.

El dolor es uno de los síntomas subjetivos; pero es un dolor que no cede á ningún tratamiento, que obliga al paciente á guardar una inmovilidad absoluta en la articulación enferma y que no desaparece sino con la vida.

Los síntomas objetivos pueden clasificarse en el orden siguiente: primero, la deformación de la articulación enferma, después, la subluxación, y finalmente, la inmovilidad forzada de las articulaciones, causa de un gran decaimiento. Los enfermos quedan bien pronto imposibilitados de ejecutar el menor movimiento, llegando á parecer verdaderas momias.

Las articulaciones invadidas comunmente y por su orden, son las siguientes: las del pié, las del talón, las de la rodilla y las de la cadera; de ahí la enfermedad invade el miembro superior, comenzando por los dedos y siguiendo con la mano, la *muñeca*, etc., etc.

Entonces no es raro ver que la enfermedad termine por la tuberculosis pulmonar; ó bien que la vida acabe por el agotamiento que produce en los enfermos ese dolor intolerable é incesante, que se exaspera al menor movimiento.

En resumen, señores: acabais de ver que en tres épocas diversas, nuestro enfermo ha sido atacado de artritis reumatoide, de reumatismo y de gota; pero podemos decir que estos diferentes ataques lo han herido de un modo mínimo, porque ya habeis comprobado que en él, las deformaciones articulares se han presentado sólo en los dedos de la mano, y que no ha habido complicaciones cardíacas.

Este es un hecho acerca del cual os llamo la atención: raramente sucumben estos enfermos á alguna afección del corazón; mueren, como ya os dije, por la tuberculosis ó por el agotamiento.

El medicamento se limita á la medicación yodada, bajo la forma de yoduro de potasio, á la dosis de *un gramo* diario, tres veces por semana; prescribo también la tintura de yodo á la dosis de 10 gotas al día, administradas en dos veces distintas.

Se puede aumentar gradualmente esta dosis hasta 4 ó 5 gramos, dosis que parece muy elevada, pero que por regla general, se tolera fácilmente.

Cuando los dolores son muy vivos, empleo de preferencia la morfina ó la antipirina, á la dosis de un gramo por día: con ambos he obtenido resultados excelentes: de aquí que me permita recomendarlas para atenuar los dolores de la artritis reumatoide.

Los nuevos tratamientos de la fiebre tifoidea.

POR EL DR. TEIXIDOR SUÑOL.

(Concluye).

Es universal el empleo de la quinina en la fiebre tifoidea, ya se prescriba á dosis tónica, ya á dosis antipirética.

Pero es preciso conocer la idea que mueve á un práctico inglés á dar la quinina á sus enfermos tifódicos. Este autor, el Dr. Hare *The Lancet*, 25 de Abril de 1891), dice que la quinina obra como estimulante cardíaco en la fiebre tifoidea. Este efecto sobre el corazón es el de un tónico muy activo, pues bajo su acción los latidos cardíacos se vuelven más enérgicos. El autor recomienda la quinina, no sólo en la fiebre tifoidea, sobre todo en los períodos avanzados de la enfermedad, sino también en la tisis pulmonar, en la neumonía fibrinosa, en la bronco-neumonía y en la fiebre de origen quirúrgico.

Cree el autor que el uso de la quinina, junto con el empleo de los baños fríos, constituye el mejor tratamiento de la dotienentería. En *Brisbane Hospital* (Queensland) se ha comprobado en un período de dos años, que el de los baños fríos es el método más eficaz en la fiebre tifoidea; pero añade Hare, que es mejor asociado á la administración de la quinina.

Los baños rebajan la temperatura y disminuyen el número de pulsaciones, como hacen los antipiréticos; pero su acción es transitoria. Con la quinina, por lo contrario, se obtiene una disminución más prolongada en el número de pulsaciones cardíacas.

En la dotienentería al observarse los signos de debilitación cardíaca, se da la quinina cada tres horas á la dosis de 20, 21 ó 40 centígramos cuando las pulsaciones pasan de 120 por minuto y se logran resultados maravillosos. La diminución del pulso se ofrece á las veinticuatro horas de la administración de la quinina; en cambio el resultado dura dos ó tres días.

Desde Abril de 1889 ha tratado el Dr. Hare 306 casos de fiebre tifoidea en el hospital, de los cuales murieron 18 que representan una mortalidad de 6 por 100. De los 18 muertos, 11 sucumbieron á una perforación intestinal, 2 á hemorragias profusas y 3 á disenteria Otros dos enfermos sucumbieron en veinticuatro horas á doble neumonía lobar; y el otro, una muchacha, tuvo en la convalecencia una hinchazón inflamatoria de la región sub-maxilar derecha y murió de hiperpirexia á pesar del tratamiento.

Ninguno de los tifódicos así tratados ha sucumbido por complicación cardíaca, que es como bien se sabe, la causa de muerte habitual. De seguro que los baños fríos dados sistemáticamente han influído en este resultado, pero ellos no triunfan siempre en la forma cardíaca, siendo la quinina en absoluto necesaria si se quiere triunfar constantemente.

Es raro el tifódico y especialmente adinámico, á quien no se haya prescrito el alcohol. Desde que Todd dió en la neumonía abundantes bebidas alcohólicas, no hay enfermedad infecciosa en la que no se haya indicado su empleo.

Conócese el modo de obrar del alcohol en la economía, cuyo punto de fisiología medicamentosa parece haber sido aclarado por Jaillet, pero faltan trabajos químicos y experimentales que muestren la manera íntima de obrar que tenga en las enfermedades.

Dos autores rusos se han ocupado de resolver este asunto por lo que se refiere á la fiebre tifoidea, y sus opiniones vienen resumidas á continuación.

El Dr. Bajalovich *(Tesis de San Petersburgo*, 1891), del resultado de sus experimentos en 7 enfermos de tifoidea, deduce que la ingestión diaria durante una temporada de 150 cm³ de alcohol, de 20 por 100, disminuye la asimilación de las materias nitrogenadas de los alimentos en los pacientes no acostumbrados al uso del alcohol, mientras que en los otros aumenta la asimilación y disminuye la desasimilación; que en todos aumenta el apetito, si bien más marcadamente en los acostumbrados; que en estos últimos no se observan casi nunca diarreas, pero que las que existían ya en los no acostumbrados al alcohol continúan durante el uso del mismo en la mencionada dilución; que aumenta la cantidad de orina; que mejora el estado general de los enfermos; que los resultados obtenidos con respecto á las pérdidas pulmonares no permiten ninguna conclusión determinada acerca del influjo del alcohol en las mismas.

El trabajo del Dr. Bajalovich confirma, pues, los resultados obtenidos antes por Dyakonov, con excepción del influjo del alcohol en el apetito; pero esta diferencia puede depender de la forma en que se propinaba el líquido, que era de 40 por 100

de alcohol en los experimentos del segundo, y de 20 por 100 en los del primero.

En el periódico *Le Progrés Médical* del 20 de Junio de 1891, encontramos resumida una lección de Ziemssen sobre el tratamiento de la fiebre tifoidea. Empieza estableciendo el célebre profesor que los tifódicos están mejor en los hospitales, gracias á que en ellos se aplica el método de Brand, el cual obra activando el funcionalismo de la piel y tonificando el sistema nervioso, y por ende todas las demás funciones orgánicas.

Para combatir la infección cita dos medios: el *tratamiento dietético* y el *tratamiento antipirético y anti-infeccioso*. El autor demuestra las ventajas del segundo, diciendo que los casos que llegan al hospital son aquellos que están ya en el segundo septenario, habiendo sido tratados en su casa con el método indiferente.

Cita todos los medios del tratamiento dietético: estado de la habitación, elección del enfermero, ventilación, fricciones alcohólicas y alimentación. Esta debe consistir en leche, jugo de carne en el caldo ó una mezcla de huevos y aguardiente endulzado. Este régimen debe seguirse durante toda la enfermedad, alimentando al enfermo con frecuencia y poca cantidad.

Entrando en el estudio del plan farmacológico recomienda los calomelanos, tres dosis de 50 centígramos en dos horas, que obran como desinfectante, y de consiguiente como hipodérmico.

Después cita los baños que da desde el comienzo de la enfermedad, baños de 27 á 30° C., y de 15 minutos de duración; la temperatura puede bajarse hasta á 17°5, si la fiebre aumenta. Los baños se repiten tres ó cuatro veces en veinticuatro horas. Las afusiones frías y alcohólicas son útiles.

Como antiséptico dice que le han dado buenos resultados la quinina, la talina, antipirina y la antifibrina.

Estudia después el tratamiento de las complicaciones y de ciertos síntomas graves: manifestaciones cerebrales, insomnio, agitación nocturna, delirio, debilidad cardíaca, decúbitos, lesiones cutáneas, diarrea, meteorismo y hemorragias intestinales. Y por último habla del régimen de los convalecientes y tratamiento de las recaídas.

El Dr. Dauvergne en su tesis de doctorado (1891), sostiene que el tratamiento de la fiebre tifoidea no debe ceñirse á una sola medicación específica. A cada una de las indicaciones que ofrecen los síntomas de esta enfermedad debe corresponder un medio curativo. La misma multiplicidad de agentes terapéuticos empleados hasta ahora en la tifoidea, prueba que el específico de esta enfermedad no se ha descubierto aún.

El empleo de todos los recursos higiénicos, los cuidados activos é inteligentes tienen en ese tratamiento una importancia capital.

En cuanto á la medicación de los síntomas, véanse algunos de los casos señalados por el autor. En caso de temperatura elevada ó conataxia, se darán lociones frías; en las formas adinámicas se emplearán lociones y fricciones excitantes: alcohol alcanforado, esencia de trementina, bálsamo de Fioraventi. En los casos de hemorragia intestinal se prescribía el percloruro de hierro, la ergotina, etc. En este modo de tratamiento, el método de Brand queda abandonado.

Nosotros creemos que sin abandonar el plan antiséptico que constituye el fondo del tratamiento en la fiebre tifoidea, deben corregirse los síntomas más importantes, aquellos que por sí solos pueden perturbar la marcha de la enfermedad ú ocasionar la muerte del enfermo. Puede decirse del tratamiento de la tifoidea, lo que del de la tuberculosis, los medios empleados para corregir los elementos morbosos de la dolencia (fiebre, adinamia, congestión, etc.), no pueden erigirse en tratamiento general de la enfermedad. De modo que el tratamiento ecléctico es por ahora el que debe seguirse.

APÉNDICE.

Nuevos datos sobre la morfología del bacilo de Eberth y el bacilo colli comunis. — En la sesión del 20 de Octubre último, de la Academia de Medicina de París, el Sr. Chauveau leyó un trabajo firmado por Roux y Rodet, de Lyon, impugnando las conclusiones de Chantemesse y Widal acerca de la diferenciación del bacilo de Eberth y el *colli comunis*.

Dicen estos autores que hace dos años observan que el bacilo de Eberth es una variedad del *colli*, variedad producida en el mismo organismo del tífico. Las condiciones que determinan que el segundo tome los caracteres del primero, son varias: la temperatura de 40°-45°; el envejecimiento y el calentarlo hasta á 80° durante 13 minutos en tubos estrechos, pero no capilares, como hacen Chantemesse y Widal.

En cuanto al carácter radicalmente diferencial, dado por estos dos microbiólogos, de la fermentación del azúcar por el bacilo *colli*, fermentación que no opera el de

Eberth, es sólo para Roux y Rodet una variación de las propiedades biológicas, menos radical que aquellas que pueden observarse en otras especies bacterianas (vibrión séptico, bacilo del ántrax) ó en ciertas levaduras (levadura de cerveza, etc.)

En cuanto al ataque que se les dirige de que con sus ideas tienden á apoyar la doctrina de la espontaneidad morbosa, los autores no ven en la relación que han dado á conocer como existente entre los dos bacilos, nada que á dicha espontaneidad se refiera. Consideran que aquello es la aplicación de un hecho que parece ser bastante frecuente: la transformación en ciertas circunstancias de un microbio banal, huésped común en el hombre, en microbio patógeno (neumonía, tifoidea).

También el Dr. Dubief se ha ocupado del mismo asunto en la *Sociedad de Biología* de París, sesión del 17 de Octubre. Sostiene que el bacilo de Eberth hace fermentar la glucosa de un modo muy activo. En un litro de caldo ha puesto 36 gramos y 10 gramos de carbonato de sosa. El bacilo tífico procedía del bazo de un tifódico. Este microbio dió en dicho cultivo gases abundantes formados sobre todo de CO^2 y de un poco de H; á los 15 días dicho cultivo contenía sólo 25'4 gramos de glucosa y había adquirido 4'6 gramos de alcohol etílico y ácidos acético, butírico y láctico en pequeña cantidad.

Si se siembra el bacilo *colli comunis* en caldo semejante al precedente; se produce abundante desprendimiento de gases; al cabo de 15 días faltan 12 gramos de glucosa y se encuentran también ácidos acético y butírico y cantidad doble de ácido láctico.

La sola diferencia consiste en que el bacilo *colli* produce mayor cantidad de ácido láctico.

Si la acción coagulante sobre la leche es distinta, produciéndose con más lentitud con el bacilo de Eberth, es porque la cantidad de ácido láctico que forma es menor que la del bacilo *colli*, la cual es suficiente para determinarla rápidamente.

OFICIAL.

Secretaría de Gobernación. — Sección primera.

Consejo Superior de Salubridad.

MÉXICO.

Adjunta tenga la honra de enviar á vd. la lista de las personas que en el año de 1891 á 1892, han de desempeñar algún cargo en la Asociación Americana de Salubridad Pública, y de las Comisiones permanentes y especiales que funcionarán en el mismo período; lista que envió á este Consejo el Secretario general de la Asociación.

En ese documento consta ya oficialmente que las próximas juntas de la Asociación tendrán lugar en esta ciudad, comenzando el 30 de Noviembre de 1892, como tuve la honra de comunicarlo á vd. en oficio de 23 de Octubre próximo pasado, en el que trascribí el mensaje relativo que desde Kansas me dirigió el Dr. Orvañanos.

Lo que tengo la honra de comunicar á vd. para su superior conocimiento y demás fines.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 28 de 1891. — *E. Licéaga.* — Al Secretario de Gobernación.— Presente.

ASOCIACIÓN AMERICANA DE SALUBRIDAD PÚBLICA.

—

Organización de funcionarios y comisiones para el año de 1891–1892.

Presidente, Dr. Félix Formento, de Nueva Orleans.

Primer Vicepresidente, Dr. Domingo Orvañanos, de México.

Segundo Vicepresidente, Dr. Walter Wyman, de Wáshington.

Secretario, Dr. Irving A. Watson, de Concordia, Nueva Hampshire.

Tesorero, Dr. J. Berrien Lindsley, de Nashville, Tenn.

(Todos miembros *ex-oficio* del Comité Ejecutivo.)

COMISIONES PERMANENTES.

Comité Ejecutivo.

Dr. A. W. Cantwell, de Davenport, Indiana.
" Eduardo Claak, de Buffalo, N. Y.
Profesor W. W. Daniells, de Madison, Wisconsin.
Dr. Francisco Marín, de Puebla, Mexico.
" J. D. Plunket, de Nashville, Tennesee.
" J. N. Mc. Cormakc, de Browling Gren, Ky.

(Todos los ex-Presidentes son miembros *ex-oficio* del Comité Ejecutivo.)

Profesor, Stephen Smit, de la ciudad de Nueva-York.

Dr. José M. Toner, de Washington.
" Juan H. Rauch, de Springfield, Illinois.
Mayor Juan S. Billings, del ejército de los Estados-Unidos.
Profesor Roberto C. Kedzie, de Lansing, Michigan.
Dr. Ezra M. Hunt, de Trenton, Nueva Jersey.
" Alberto L. Gihon, de la Armada de los Estados-Unidos.
" James E. Revees, de Chattanooga, Tennesee.
" Henry P. Walcott, de Cambridge, Mass.
Mayor Jorge M. Sternberg, del ejército Nacional.
Dr. Carlos N. Hewitt, de Red Wing, Minnesota.
" Enrique B. Baker, de Lansing, Michigan.
" Federico Montizambert, de Quebec, Canadá.

CONSEJO CONSULTOR.

Miembros residentes en los Estados-Unidos.

Dr. Gerónimo Cochran, Mobila Alabama.
" H. C. Dunnavant, Osceola, Arkansas.
" P. C. Remondino, San Diego, California.
" Enrique K. Steele, Denver, Colorado.
Profesor C. A. Lindsley, New Haven, Connecticut.
Dr. Lewis P. Bush, Wilmington, Delaware.
" José I. Porter, Key West, Florida.
" William F. Brunner, Savannah.
" Juan H. Rauch, Springfield, Illinois.
" James F. Hibberd, Richmond, Indiana.
" Joel W. Smith, Charles City, Iowa.
" Daniel C. Jones, Topeka, Kansas.
" Guillermo Bailey, Louisville, Kentucky.
" Luciano F. Salomon, Nueva Orleans, Lousiana.
E. C. Jordan, Portland, Maine.
Dr. Juan Morris, Baltimore, Maryland.
" S. H. Durgin, Boston, Massachusetts.
" Henry B. Baker, Lansing, Michigan.
" Carlos N. Hewitt, Red Wing, Minnesota.
" Wirt Johnston, Jackson, Mississippi.
Dr. Eugenio R. Lewis, Kansas City, Missouri.
" Clarke Gapen, Omaha, Nebraska.
" Granville P. Conn, Concordia, Nuevo Hampshire.
" Ezra M. Hunt, Trenton, N. Jersey.
" James H. Wroth, Alburquerque, N. México.
" A. N. Bell, Brooklyn, Nueva York.
" Enrique I. Bahnson, Salem, North Carolina.
" O. Wellington Archivald, Jamestown, N. Dakota.
" R. Harvey Reed, Columbus, Ohio.
" Charles F. Waldron, Oklahoma City, Oklahoma territory.
" Crosby Gray, Pittsburgh, Pennsylvania.
" Charles H. Fisher, Providence, Rhode Island.
" H. B. Horlbeck, Charleston, Carolina del Sur.
" K. M. O. Teigen, Fargo, Dakota del Sur.
" S. A. Rogers, Nashville, Tennessee.
" R. M. Swearingen, Austin, Texas.
" J. H. Hamilton, Richford, Vermont.
" J. Grattan Cabell, Richmond, Virginia.
" C. T. Richardson, Charleston, West Virginia.
" J. T. Reeve, Appleton, Visconsin.
D. E. Salmon, Washington.
Mayor Carlos Smart, Washington, Distrito de Colombia.
Director Médico de la Marina, Alberto L. Gihon, Brooklyn, N. York.
Cirujano del servicio de hospitales de marina de los Estados Unidos, Juan Godfrey, ciudad de Nueva York.

Canadá.

Dr. Federico Montizambert, Quebec, Dominio del Canadá.
" Peter H. Bryce, Toronto, provincia de Ontario.
Mr. Henry R. Gray, Montreal, ídem de Quebec.
Dr. Guillermo R. Sutherland, Winnipeg, Manitoba.
" Guillermo S. Harding, St. John, Nº Brunswick.

México.

Dr. Eduardo Licéaga, México, República de México.

Dr. Leopoldo Viramontes, Chilpancingo, Guerrero.
" Jesús Chico, Guanajuato, Estado del mismo nombre.
" Nazario Lomas, Cuernavaca, Morelos.
" Pedro Noriega, Monterey, Nuevo-León.
" Manuel Gutiérrez, Querétaro, Estado de Querétaro.
" Jesús E. Monjarrás, San Luis Potosí.
" Alberto Noriega, Hermosillo, Sonora.
" Ramón Icaza, representante del Estado de Tamaulipas, ciudad de México.
" Gregorio Mendizábal, Orizaba, Veracruz.
" L. M. de Jesi, Zacatecas, Estado de Zacatecas.

Comisión de publicaciones.

El Secretario general será miembro *ex-oficio.*
Dr. Granville P. Conn, Concordia, N. Hampshire.
" Samuel H. Durgin, Boston Massachussetts.

COMISIONES ESPECIALES.

Sobre impurezas del agua potable.

Mayor Carlos Smart, Washington, D. C.
Profesor Víctor C. Vaughan, Ann Arbor, Michigan.
Profesor W. W. Daniells, Madison, Visconsin.
Dr. F. P. Vandenbergh, Buffalo, Nueva York.
Profesor Frank Preston Venable, Chapel Hill, Carolina del Norte.

Sobre disposición de detritus é inmundicias.

Profesor de Dellos Fall, Albion, Michigan.
Mr. Crosby Grav, Pittsburgh, Pennsylvania.
Ingeniero civil, Rodolfo Hering, ciudad de Nueva York.
Dr. Eduardo Clark, Buffalo, Nueva York.
" Jorge Homan, St. Louis, Missouri.

De enfermedades y alimentos de los animales.

D. E. Salmón, D. V. M., Washington, D. S.
Prof. James Law, Ithaca N. Y.
" José L. Gómez, ciudad de México, México.
Dr. Enrique F. Hoyt, St. Paul, Minnessota.

De modelos de estadísticas.

Prof. Carlos A. Lindsley, New Haven, Conn.
Dr. Samuel W. Abbott, Wakefield, Mass.
" Benjamín Lee, Filadelfia, Pa.
" Carlos N. Hewitt, Red Wing, Minn.
" A. N. Bell, Brooklyn, N. Y.

De inoculaciones preventivas de las enfermedades infecciosas.

Mayor Jorge M. Sternberg, San Francisco California.
Dr. Teobaldo Smith, Washington, D. C.
Prof. Víctor C. Vaughan, Ann Arbor, Michigan.
Jorge T. Kemp, Ph. D., Brooklyn, N. Y.
Prof. Guillermo H. Brewer, New Haven, Conn.

De legislación sobre salubridad pública.

Dr. Henry P. Walcott, Cambridge, Mass.
" J. N. Mc. Cormack, Bowling Green, Ky.
" Irving A. Watson, Concordia, Nueva Hampshire.
Prof. Franklin C. Robinson, Brunswick, Me.
Dr. J. D. Plunket, Nashville, Tenn.
" Henry, B. Baker, Lansing, Michigan.

De servicio sanitario y médico en los buques emigrantes.

Dr. Samuel H. Durgin, Boston, Mass.
Director Médico de la Marina, Alberto L. Ghion.
Brooklyn, N. York.
Dr. Federico Montizambert, Quebec, P. Q.
" Walter Wyman, Washington, D. C.
" C. P. Wilkinson Nueva Orleans, La.

Sobre las causas y medidas preventivas de la difteria.

Dr. G. C. Ashmun, Cleveland, Ohio.
" Jorge T. Kemp, Brooklyn, N. York.
" Peter H. Bryce, Toronto, Ontario.
" Walter D. Greene, Buffalo, Nueva York.
" Henry Mitchell, Asbury Park, N. J

De causas y medidas preventivas de la mortalidad en los niños.

Dr. Carlos N. Hewitt, Red Wing, Minn. (Con autorización para elegir á sus colegas.)

De medidas que prevengan y hagan disminuir la tuberculosis.

Dr. J. N. Mac. Cormack, Bowling Green, Ky.
" Lawrence F. Flick, Philadelphia, Pa.
" Jorge H. Roché, Baltimore, Md.
" Joseph H. Raymond, Brooklyn, N. York.
" Henry B. Baker, Lansing, Mich.

De desinfección de vehículos.

Profesor W. W. Daniells, Madison, Wis.
Dr. R. Hervey, Beed, Mansfield, Ohio.
E. C. Jordan, ingeniero civil, Portland, Me.
Dr. James F. Hibberd, Richmond, Ind.
" Henry B. Horlbeck, Charleston, S. C.

De incorporación de socios.

Dr. Federico Montizambert, Presidente de la Asociación.
" Irving A. Watson, Secretario.
" J. Berrien Lindsley, Tesorero.
Mayor, Cárlos Smart.
Mayor, Juan S. Billings.
Cirujano general de la marina, John Mills Browne.
Dr. Smith Townshend.
" Howard E. Ames. (La residencia de los tres primeros ya está indicada; la de los cinco últimos.—Washington, Distrito de Colombia.

Para arreglar el Congreso de 1893.

Dr. Juan H. Rach, Springfield, Illinois.
" A. N. Bell, Brooklyn, N. Y.
" Samuel W. Abbott, Wakefield, Mass.
" Peter H. Bryce, Toronto, Ontario.
" Charles N. Hewitt, Red Wing, Minn.
" Lucien F. Salomon, New Orleans, La.
" H. D. Fraser, Charleston, S. C.
" Thomas F. Wood, Wilmington, N. C.
" Joseph M. Torner, Washington, D. C.
" T. Grange Simons, Charleston, S. C.
Profesor C. A. Lindsley, New Haven, Conn.
Dr. R. Harvey Reed, Mansfield, Ohio.

Comisión local de preparativos.

Se anunciará oportunamente quiénes la componen.

En la reunión anual de esta Asociación, celebrada en Kansas City, Missouri, del 20 al 23 de Octubre de 1891, se aprobó la siguiente resolución: "Esta Asociación celebrará sus juntas del año 1893 en la ciudad de Chicago, y se procurará que, en cuanto sea posible, el acontecimiento revista el carácter de reunión de un Congreso Internacional de Higiene y Salubridad Públicas."

La próxima reunión anual de la Asociación Americana de Salubridad Pública se celebrará en la ciudad de México, el día 30 de Noviembre de 1892; y, se espera, que se hagan arreglos para asegurar precios bajos especiales de transporte, á fin de que los gastos que eroguen los miembros residentes en los Estados Unidos y en el Canadá, para asistir á esta reunión, á pesar de la mayor distancia, no excedan en mucho á los erogados para la asistencia á las juntas anteriores.

El gran interés y la actividad manifestados en asuntos de salubridad pública por los delegados de México, en las juntas anteriores, son un indicio de que, la de que se trata, tendrá una importancia y significación inusitadas.

Con arreglo al Reglamento serán admitidos y recibidos toda clase de folletos relativos á la salubridad pública; pero el Comité Ejecutivo ha resuelto dar preferencia á los que se refieran á las enfermedades contagiosas de mayor peligro.

Tan pronto como se hayan hecho los preparativos y arreglos definitivos, se expedirán circulares que ministren los informes y datos necesarios.

Concordia, Nueva Hampshire, Noviembre 12 de 1891.

(Firmado), *Irving A. Watson*, secretario.

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.—México.—Sección 1ª—Número 2,133.

Con el oficio de vd. fecha 28 del pasado, se recibió en esta Secretaría la lista de las personas que en el año de 1891 á 1892 han de desempeñar algún cargo en la Asociación Americana de Salubridad Pública y de las Comisiones permanentes y especiales que funcionarán en el mismo período;

quedando enterado por el mismo documento de que tendrán lugar en esta capital las juntas de dicha Asociación que han de verificarse en Noviembre de 1892.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 1° de 1891.—*Romero Rubio.*—Al Presidente del Consejo Superior de Salubridad.

Son copias. México, Diciembre 8 de 1891. *M. A. Mercado,* Oficial mayor.

En una de las últimas sesiones del Consejo Superior de Salubridad, el Dr. Licéaga expuso: que habiéndose recibido noticia oficial de que la próxima reunión de la Asociación Americana de Higiene Pública, tendrá efecto en la ciudad de México, inaugurando sus trabajos el 30 de Noviembre de 1892, creía él que desde luego se debían tomar las medidas necesarias para la organización del Congreso, y agregó, que habiéndosele nombrado presidente del Comité local encargado de arreglar la recepción de los delegados, proponía que desde ahora formase parte de ese Comité todo el Consejo, así como los Sres. Icaza y Gutiérrez que concurrieron á la última reunión.

Concluyó manifestando que los puntos de que debe ocuparse el Comité, son los siguientes:

1º Conseguir de las empresas de ferrocarriles nacionales y de navegación entre México y los Estados Unidos, la mayor rebaja posible en los precios de pasajes de ida y vuelta de los delegados. De esta comisión se encargará el mismo Sr. Licéaga.

2º Arreglar con los propietarios de los hoteles principales, la manera de proporcionar un alojamiento cómodo á los delegados. Quedaron nombrados para esto los Dres. Licéaga y Orvañanos.

3º Que el Sr. Gayol forme un proyecto de guía de la ciudad, apropiada para los visitantes.

4º Fijar el lugar donde deben celebrarse las sesiones. Se dió este encargo á los Sres. Gayol y Morales.

Los Sres. Reyes y Gómez fueron designados para proponer como miembros de la Asociación á los médicos de esta capital que reunan las condiciones de saber, etc., al deseo de presentar algún trabajo sobre higiene pública. Igualmente se les confió el encargo de formar una lista de los médicos á quienes se debe invitar para concurrir á las sesiones del Congreso.

Se nombró á los Sres. Nicolás Ramírez de Arellano y secretario José Ramírez, para estudiar la manera de hacer la invitación á los médicos residentes en los Estados, á fin de que concurran á las sesiones.

Se comisionó á los Sres. Orvañanos, Gómez, Gayol y Nicolás Ramirez de Arellano, para estudiar los asuntos de preferencia sobre los cuales han de presentar informes los delegados de los Estados.

Los Sres. Escobar y López presentarán un estudio sobre los trabajos emprendidos en el Hospital Militar de Instrucción para perfeccionar el servicio de sanidad militar.

El Dr. Licéaga propuso también que los médicos de cada localidad presentarán un estudio completo sobre las condiciones favorables del clima para el tratamiento de determinadas enfermedades.

Esta misma comisión hará un estudio sobre la manera de uniformar la legislación sanitaria en todos los Estados, tomando por base la del Distrito Federal.

Se recomendó á los Dres. Juan José Ramírez de Arellano y Orvañanos, el estudio, sobre si es conveniente hacer también una invitación á los médicos de las Antillas y de las Repúblicas de la América del Sur.

Oportunamente se nombrará una comisión para estudiar y presentar un estado comparativo sobre las condiciones que hacen que la difteria sea poco común en el país.

Se acordó solicitar la cooperación del Ejecutivo y del Ayuntamiento para las recepciones que se preparan á los delegados; gestionar que la Corporación Municipal en nombre de la ciudad reciba á los representantes extranjeros, y organizar excursiones á las Obras del Desagüe, al lago de Xochimilco y á la ciudad de Orizaba, así como visitas á los principales establecimientos de Instrucción Pública.

En la sesión siguiente el Sr. Licéaga presentó en el Consejo á Mr. Irving A. Watson, Secretario general de la Asociación de Higiene, que se encuentra en México, comisionado para arreglar el próximo Congreso.

Manifestó el Sr. Licéaga que el Presidente de la República le había ofrecido poder de su parte todo lo que pudiera facilitar el arreglo á que ya nos hemos referido, con las empresas de vapores y ferrocarriles.

En seguida se suplicó al Sr. Watson que diera su parecer sobre las medidas preliminares que había adoptado el Consejo

para la recepción de los delegados, y que resolviera los puntos siguientes:

1º Si en el Congreso se podrán presentar cuestiones de interés local para varios puntos de la República ó sólo cuestiones de higiene general.

2º Si se podrá tratar sobre un proyecto encaminado á uniformar la legislación sanitaria en todos los Estados de la República.

3º Si en el caso de que sean numerosos los delegados, se podrán dividir por secciones como en los congresos científicos de Europa.

4º Si el Congreso tiene facultad de invitar á los médicos de las Antillas, y á los de las Repúblicas Centro y Sur América.

5º Si el Presidente del Comité local puede nombrar las personas que deben formar éste, y si tiene que esperar á que esos nombramientos los apruebe la Asociación.

El Sr. Watson contestó lo siguiente:

Que pueden admitirse las memorias relativas á asuntos de interés local, bastando que el Consejo las revise, para que escoja las más dignas de ser presentadas atendiendo al tiempo limitado de que se dispone en estas reuniones anuales.

Que no habría inconveniente en tratar de la uniformidad de la legislación sanitaria en todos los Estados de la República, siempre que alcanzara el tiempo, pues debía darse la preferencia á cuestiones de interés general.

Que se consultara al Comité Ejecutivo sobre la formación de comisiones para lo cual él cree que no habrá dificultad. Que no sólo le parecía buena la idea de invitar á los médicos de la América latina, sino que ya la Asociación había acordado hacerlo y para tal efecto él personalmente iba á la América Central. Que esto no obstaba para que el Comité local, una vez instalado, enviara también sus invitaciones.

Respecto al último punto, manifestó que el Dr. Licéaga tenía amplias facultades para hacer los nombramientos é invitaciones que quisiera; y concluyó felicitando al Consejo por la expedición del Código Sanitario y por su entusiasmo para obtener el mejor éxito en la próxima reunión del Congreso de Higiene.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

Condiciones bajo las cuales se puede emplear cada uno de los sistemas de transportes por agua y su aplicación directa á México.

Una vez que el anterior análisis nos condujo á la conclusión de que á nuestra capital se debe aplicar el sistema de saneamiento de *trasporte por agua*, como ya vimos que son varios los medios que se conocen para obtener el resultado, tenemos ahora que determinar cuál de ellos es el que mejor y de una manera más completa satisface á las condiciones del problema qué debemos resolver.

En el estudio preliminar que hicimos de todos los sistemas de saneamiento en general, consideramos á los neumáticos en una clase especial, porque verdaderamente establecen el paso entre los de *intercepción y los de trasporte por agua*, y en ellos no es este líquido sino el aire, el agente que mueve los desechos; pero ya desde entonces anticipamos que á los tales sistemas neumáticos se les podía considerar como una variedad del Divisor, en razón que como éste, no aceptan el agua pluvial entre los líquidos que hay que expulsar de la ciudad por medio de obras especiales, aun cuando en ciertos casos muy raros, el *sistema divisor común* admite que se construya una red de atarjeas exclusivamente para el agua llovediza.

En el análisis por el que ahora vamos á determinar cuál sistema de *transporte por agua* es el que conviene más á México, seguiremos el mismo método que cuando tratamos la cuestión en general, es decir, asentaremos una á una las condiciones que hacen aplicables las diversas maneras de establecer el sistema de que tratamos, é inmediatamente después compararemos esas condiciones con las de nuestra Capital, y así podremos definir con entera seguridad cuál es la solución satisfactoria para el caso que nos ocupa.

El sistema Divisor común es aplicable cuando se presentan las siguientes circunstancias:

1º Cuando no es necesario construir atarjeas para recibir el agua pluvial, ya sea porque se le puede concentrar en algunos canales poco profundos, ó ya porque no haya inconveniente en dejarla co-

rrer por la superficie del terreno. Estos casos se presentan en las aldeas ó poblaciones de pequeña importancia y en las ciudades que teniendo una cuenca hidrográfica poco extensa, están colocadas en colinas ó laderas con fuerte inclinación.

Nosotros hemos visto realizado este caso en Memphis, Estados Unidos, donde el coronel Waring hizo una excelente aplicación del *sistema Divisor*, aprovechando las circunstancias de que esa ciudad está edificada en un terreno elevado sobre la margen izquierda del río Mississippi; los taludes de dicho terreno son bastante acentuados y el agua pluvial escurre pronto sobre el pavimento de las calles sin causar ningún perjuicio; así es que las atarjeas que el Sr. Waring construyó, son pequeños tubos de barro bien vidriado y destinadas exclusivamente á recibir los desechos de las habitaciones.

Puebla, Jalapa, Orizaba, Guanajuato y otras ciudades de la República, están en circunstancias análogas á las de Memphis; en muchas de ellas para dejarlas en muy buenas condiciones higiénicas, bastaría probablemente surtirlas de agua en abundancia y establecer una red de pequeñas atarjeas, para recibir exclusivamente los desechos de las casas, pero en México es distinto, aquí si no se da salida al agua llovediza por conductos subterráneos, se estanca en los puntos bajos del terreno y ocasiona los grandes perjuicios que las inundaciones han producido siempre en la ciudad. Estas consideraciones no favorecen, pues, á la adopción del sistema Divisor.

2º Cuando exista un sistema de antiguas atarjeas que no sean adecuadas para recibir las aguas de desecho, pero que con un pequeño gasto se pueden extender y arreglar para que sin inconveniente salga por ellas el agua pluvial.

Nuestra capital tiene actualmente una red incompleta de atarjeas; pero además de que por sus dimensiones son incapaces de dar salida en poco tiempo al agua de los fuertes aguaceros, y por su forma defectuosa y su mala construcción, no son adecuadas para recibir los desechos de las casas, tienen esas atarjeas muchos otros defectos, tales como los de que en varios casos las pendientes están en sentido contrario del que debieran tener, que sus dimensiones decrecen en vez de aumentar á medida que se aproximan á la desembocadura, y son estos y otros defectos que no mencionamos, de tanta importancia que no será posible aprovechar ni siquiera un metro de las actuales atarjeas; será preciso construir otras nuevas en toda la extensión de la ciudad destruyendo las que existen.

3º Cuando la purificación de los desechos sea muy costosa, y que el río ó arroyo que reciba el desagüe de la ciudad sea tan pequeño, que la menor cantidad de agua impura haga impropia para los usos domésticos la del río ó arroyo de que acabamos de hablar, y que alguna otra población la necesite abajo para dichos usos.

En México no hay necesided de purificar los desechos, ni tampoco existe esa corriente de agua pura que contaminar, por lo cual no hay para qué ocuparse de la tercera condición, cuando se aplica á la ciudad.

4º Cuando es necesario bombear los desechos de las casas y esta operación resulta muy costosa si se mezclan con el agua de la lluvia.

Este caso se presenta en la ciudad de Pullman, Illinois, Estados Unidos, en la cual el distinguido Ingeniero Sr. Benezette Williams, aplicó el sistema Divisor con mucha cordura, pero bajo un plan y por circunstancias enteramente distintas de las de Memphis pues en Pullman City hay que bombear y purificar los desechos para impedir que se corrompa el agua casi estancada del lago Calumet, el que, sin embargo puede recibir el agua llovediza, y si ésta se mezclara con los desechos, serían muy costosas, tanto la operación de bombear, como la de purificar esa mezcla; esta segunda operación se practica por medio de la *filtración intermitente,* y tampoco se dispondría de terreno suficiente para efectuarla si á los desechos se mezclara una gran cantidad de agua pluvial.

Nosotros, por ahora, tenemos que bombear forzosamente toda el agua que debe salir de la ciudad, el agua pluvial y los desechos; más tarde, estos y una parte de aquella, saldrán por el Gran Canal de Desagüe, y si, como es probable, en este último caso hay que hacer funcionar algunas bombas, será para desalojar la gran masa de agua que se precipita en los fuertes aguaceros, y esto sólo tres ó cuatro veces en el año. Luego, por lo que se refiere al gasto de bombear, no es preciso separar entre sí los líquidos que tengan diverso origen, y no existiendo esa necesidad por ninguna otra circunstancia, la cuarta condición tampoco nos obliga á aceptar el *sistema Divisor*.

5º Donde sea necesario construir un

sistema de atarjeas para recibir los desechos de las habitaciones, lo más pronto y lo más economicamente que sea posible, y que no haya inconveniente en aplazar para más tarde la construcción de los conductos subterráneos para recibir el agua pluvial.

Un ejemplo de este caso hemos visto que se presentó en Memphis, ciudad que fué asolada por la fiebre amarilla en distintas ocasiones; esta circunstancia produjo su decadencia y casi se puede decir que estaba en completa ruina, financieramente hablando; cuando se pensó en que el remedio de tanto mal, consistía en establecer rápidamente un buen sistema de atarjeas, las que debían ser de muy económica construcción, porque el estado de los fondos municipales no permitía invertir en ella una suma considerable.

Se adoptó el *sistema Divisor* como antes dijimos, y en virtud de circunstancias topográficas locales, el éxito fué completo. Nosotros visitamos la ciudad cinco años después de que se habían ejecutado los principales trabajos, y estaba ya floreciente, rica y confiada en que la epidemia habría desaparecido para siempre.

Aquí en México existe también esa imperiosa necesidad de construir un buen sistema de atarjeas, y es el único medio que hay para conseguir que mejoren las condiciones higiénicas; pero no basta dar salida á las aguas de desecho, porque siendo el relieve del terreno muy distinto del de Memphis, es preciso facilitar la salida del agua pluvial, y por lo tanto, no es aceptable la misma solución.

Sistemas neumáticos.

Según lo que acabamos de ver, son limitados los casos en que el *sistema Divisor común* es aplicable; más limitados aún, son aquellos en que se debe aplicar esa variante suya, á que hemos llamado sistemas neumáticos, pues en el estado actual de nuestros conocimientos en la materia, creemos que no se debe apelar á éstos, sino como último recurso, cuando sea imposible hacer otra instalación menos complicada; es decir, cuando el conjunto de las circunstancias locales, no permita que funcione bien alguno de los sistemas en que abra la simple gravedad.

Se comprenderá, sin grande esfuerzo, que ese conjunto de circunstancias que puede obligar en ciertos casos á establecer un sistema neumático, tiene que ser sumamente complicado, puesto que deben ser casos excepcionales que sólo se presentarán cuando todo sea desfavorable para obtener por otro medio la expulsión de los desechos, y no creemos que sea fácil ni práctico tratar de enumerarlos; basta decir que los sistemas de que tratamos, *además de que no resuelven por completo el problema del desagüe, son de muy cara instalación, de un manejo mucho más complicado que el de los otros, y de una conservación difícil y costosa.*

(Continuará.)

Miscelánea Médica.

Estadísticas de las cloroformizaciones.

El Dr. Gurlt, de Berlín, reasume los datos estadísticos suministrados por 60 miembros del Congreso Médico reunido en aquella ciudad. El censo comprende desde el 1º de Julio hasta el 31 de Diciembre de 1890.

Sobre los 60 congresales en cuestión, se cuentan: 3 austriacos, 3 rusos, 2 suecos, 1 holandés, 1 belga y los demás alemanes.

El total de casos comprenden 24,625 narcosis. Bardeleben, que antes había comunicado una estadística de 12,000 narcosis hechas en el Hospital de la Caridad, de 1878 á 1890, cuenta 7 casos de muerte.

Las 24,625 narcosis se descomponen en:

22,656	narcosis por cloroformo	71	asfixiados,	6	muertos.
470	éter	0	"	0	"
1,055	narcosis mixtas (éter y cloroformo)	5	"	0	"
417	narcosis mixtas	4	"	0	"
27	ídem por bromuro de etilo	0	"	0	"
	Total	80	asfixiados,	6	muertos.

Se cuentan, pues:

Sobre 3,776	narcosis por el cloroformo	1	caso de muerte	de asfixia.
" 319	ídem ídem	1	"	"	"
" 211	ídem éter-cloroformo	1	"	"	"
" 104	íd. íd. íd.	1	"	"	"

En la mayoría de casos se ha empleado el cloral, el cloroformo y la máscara de Esmarch. En 2732 narcosis, la duración fué de una hora; en 278 casos fué más larga; en 3 casos fué de 150, 155 y 180 minutos. En la Caridad se emplea un centímetro cúbico de cloroformo por minuto de narcosis. Según Morea, la cantidad de cloroformo empleado es de 0,6 en el aparato de Kappeler, es de un gramo con el aparato ordinario. En una clínica privada se ha gas-

tado por cada narcosis 25 gramos de cloroformo. Las dosis máximas fueron de 180 y de 150 c. cúbicos. La mescla estaba compuesta de 100 partes de cloroformo, 30 partes de alcohol, 30 de éter. Se ha empleado concurrentemente con el cloroformo las inyecciones de morfina. Algunos se han servido de morfina en las operaciones en los alcohólicos, en las operaciones de larga duración ó en las intervenciones sobre la boca. Cinco cirujanos hacían las inyecciones en todos los operados de más de 15 años, 44 cirujanos se han servido de morfina 2,194 veces sobre 6,806 narcosis.

Sobre 307 narcosis se cuenta, término medio, una asfixia que se ha dominado inmediatamente, pero que cada vez ha exigido la traqueotomía; 6 casos de muerte deben ser atribuídos al cloroformo, y otros 3 casos debidos á la entrada del aire en las venas, al síncope, etc., y no pueden ser colocados en cuenta al cloroformo.

Medio sencillo para calmar los dolores fulgurantes de los tabéticos.

Según el Sr. Dr. Leydy (de Filadelfia), bastaría envolver con tiras de franela, desde los tobillos hasta la mitad del muslo, los miembros inferiores de un tabetico para obtener en él un alivio considerable de los dolores fulgurantes. La sensación penosa de contricción torácica, tan frecuente en la tabes, se aliviaría también casi instantáneamente con la aplicación á modo de cintura de una tira de franela bien apretada. Tan luego como se quitan las vendas, vuelven los dolores con su intensidad habitual. La acción benéfica de las tiras de franela sería debida á su presión, como también al calor que conservan y á la inmovilidad de los miembros.

VARIEDADES.

Agonía.

La agonía, es la lucha que sostienen los órganos más ó menos intactos para contrarrestar la impotencia de los destruídos ó paralizados en sus funciones, á fin de conservar la vida. Es la anarquía del funcionalismo orgánico cousada por la enfermedad y que constituye la transición entre la vida y la muerte.

Las muertes súbitas causadas por un choque traumático, por conmociones nerviosas profundas, en la muerte por el rayo, etc., en apariencia no van precedidas de agonía, pero con seguridad la habrá también, aunque sólo se cuente por milésimas de segundo.

La aparición brusca de fenómenos paralíticos de diversos grupos musculares y nerviosos en medio de los excitantes debidos á su enfermedad y que varían según ésta, constituyen la agonía.

Nada más justo que el espectáculo de la agonía, esa lucha suprema sostenida contra la muerte, una llama que vacila y se apaga para siempre, el tránsito sin límite entre el ser y el no ser.

La inteligencia se oscurece, se pierde el conocimiento, sólo se obtienen del enfermo frases incoherentes, contestaciones sin hilación que bien pronto dejan de obtenerse, porque falta el pensamiento, y la voz alterada en un principio cesa completamente de ser articulada á causa de la parálisis progresiva de la laringe. Otras veces, las más raras, la inteligencia se conserva hasta el último momento; son los casos en que el enfermo se ve morir. En otros casos, la inteligencia sufre alternativas de confusión y claridad, parecen pequeñas resurrecciones en las que el enfermo se da cuenta de lo que pasa á su alrededor.

Los sentidos van desapareciendo sucesivamente, primero el olfato, luego el gusto y luego la vista que va perdiendo su brillo y fijeza.

La alteración de las líneas de la cara, la lividez de los labios, la palidez del rostro, la debilidad extrema de los movimientos y de la voz, el enfriamiento de las extremidades y un sudor frío y viscoso que se extiende por todo el cuerpo, indican el fin próximo de tan triste cuadro.

El latido cardíaco se hace pequeño y frecuente, hasta que por último se vuelve imperceptible, la respiración es más lenta, desigual y fatigosa, y luego estertorosa por el acúmulo de mucosidades en los bronquios que no pueden expulsar por la debilidad de los movimientos respiratorios. Ese estertor imprime á la agonía su sello característico. El maxilar se deprime, quedando la boca entreabierta, cae el párpado superior y la nariz cuyas alas se dilataban en busca de aire, se deprimen dándole un aspecto afilado, el globo del ojo no se adapta ya á los objetos, circunstancias todas en que alteran notablemente la fisonomía constituyendo lo que se llama *facies hippocrática.*

J. HERNANDEZ.

TOMO V — ENTREGA 3ª — Febrero 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

Tratamiento de la pulmonía aguda en los Hospitales de París. — Veinticuatro médicos y veinticuatro opiniones. — La Ortodoxia exhibiéndose á sí misma.

El profesor *Bouchard* es uno de los sabios que en Francia se ocupan con predilección de aplicar á la clínica las conquistas de la bacteriología. Cree que la pulmonía es una enfermedad infecciosa, local, causada por un microorganismo que se aloja, en la mayoría de los casos, en el tejido pulmonar. Ha estudiado á fondo la biología del neumococo descubierto hace diez años por Pasteur.

Todo esto hacía pensar que este insigne médico tendría descubiertos los medios para atacar científicamente en el pulmón humano el microbio origen de la enfermedad.

Desgraciadamente Bouchard *no ha comenzado todavía los experimentos que se propone hacer para tratar la pulmonía según las ideas modernas*, y hay que resignarse, por ahora, á que principie y termine sus trabajos.

El profesor *Cornil* no ha encontrado todavía la posibilidad de un tratamiento especial para la pulmonía, y dice que siendo jefe de la clínica de Bouillaud se practicaba *una sangría la tarde de la entrada del enfermo y otra á la mañana siguiente.* Al día siguiente se practicaban por lo menos otras dos *sangrías*, y no se observaban más éxitos ni más fracasos que en la actualidad. Las estadísticas de Bouillaud en la pulmonía son, con seguridad, mejores que las de nuestros días.

Dice Cornil que la pulmonía, aunque haya aumentado de gravedad desde que se conoce su microbio y sus múltiples localizaciones sobre el pericardio, el endocardio, las meninges, las articulaciones, etc., el conocimiento de la causa real de la enfermedad no ha hecho avanzar la terapéutica. Existiendo en la boca los microbios neumónicos, "*sería racional lavarse la boca con antisépticos fuertes como medida preventiva,*" y sin embargo, estos líquidos no llegan á destruir los microbios; únicamente se logra atenuarlos algunas veces.

Como tratamiento, emplea al principio las *ventosas escarificadas*. Practica una *sóla sangría*, en el caso excepcional de una congestión generalizada, y después aplica *un vejigatorio, la poción de Todd y un poco de polvo de Dower para favorecer la diaforesis.*

Chauffard cree que la *medicación sintomática* es la única que existe hasta hoy. Que aun no se conoce la medicación que puede neutralizar la toxina del neumococo, ni la que pueda abreviar su vitalidad ó disminuir la virulencia del agente patógeno, y que aunque se han hecho algunos ensayos con los productos solubles de los cultivos del neumococo, no tiene experiencia personal.

Dujardin-Beaumetz, no conoce ningún tratamiento que pueda modificar el proceso inflamatorio de la pulmonía franca. En gran número de casos no emplea medicación alguna para sus pulmoníacos, pues estos llegan al hospital casi siempre en un período avanzado de la enfermedad y próximos á la defervescencia. No interviene más que para combatir los *síntomas concomitantes*, y sobre todo los cardíacos, atribuyendo al estado del corazón la mayor parte de las muertes en la pulmonía. Así, en los enfermos con debilidad cardíaca, bien sea por la edad, á consecuencia de enfermedades infecciosas anteriores, por abusos alcohólicos ó por otras causas, interviene con los tónicos del corazón y en particular con la cafeina, que prescribe en inyecciones hipodérmicas.

Las bebidas alcohólicas tienen el mismo efecto tónico, pero cree que se ha abusado mucho de la poción de Todd y prefiere el

uso de los preparados de Kola y aun el café ó té. Contra las manifestaciones nerviosas y delirantes que se presentau en el curso de la pulmonía emplea el cloral, y en los alcohólicos el paraldehido, á la dosis de 3 gramos. Jamás emplea el opio.

En cuanto á la medicación revulsiva y en particular á los vejigatorios, no los emplea nunca en el período febril de la pulmonía y sí en la defervescencia, cuando los signos locales de la pulmonía persisten mucho tiempo.

No recurre nunca al kermes y cree que este medicamento es más nocivo que útil.

En resumen: Dujardin-Beaumetz cree que no existe un tratamiento de la pulmonía, sino un tratamiento de pulmoníacos, tratamiento que debe dirigirse á combatir los *síntomas que pueden presentarse en el curso de la enfermedad* y dando, sobre todo, gran importancia al estado del corazón.

El profesor *Peter*, que desde el año 1869 tiene la idea de que no hay tratamiento de la pulmonía y sí de los pulmoníacos, dice que éstos deben tratarse *según los síntomas*, y por consiguiente según las indicaciones que se presenten; que el robusto y el pletórico deben ser tratados por los antiflogísticos y por la sangría, seguidos de ventosas escarificadas *loco dolenti;* que el *débil y el viejo deben ser tratados por los tónicos, y en particular la poción de Todd;* el bilioso por los eméticos, es decir, el tártaro estibiado como vomitivo al principio, y el kermes á la dosis de 25 ó 30 centígramos en poción.

Dice que hay pulmonías del hospital, de la ciudad, del campo, del Norte, del Mediodía, del viejo y del niño, del hombre y de la mujer, y que á cada uno de estos estados particulares del organismo corresponde una medicación particular, y que, inspirado hace mucho tiempo, no solamente en su observación personal, sino en las grandes verdades de la tradición médica, no ha cambiado de opinión ni de medicación, y que hasta ahora no ha tenido ocasión de arrepentirse.

Bucquoy, que hace tiempo publicó una importante lección sobre el tratamiento de la pulmonía, tiene un criterio parecido. Para él no hay más que pulmoníacos. En los niños, ningún tratamiento. *La lesión desaparece sóla como* en los adultos; sigue una expectación prudente. Recurre á la sangría, al principio, en las formas congestivas intensas, cuando la circulación intratorácica es difícil. Más tarde prescribe el tártaro estibiado en la forma siguiente: 10 á 15 centígramos solamente, suspendiéndolo en cuanto comienzan los vómitos. A esto llama método *medio-rasoriano.* Al sulfato de quinina lo considera como un medicamento muy útil en la mayor parte de los casos, por su acción tónica. Al final recurre á los vejigatorios para activar el retorno al estado normal, pero no hace nada de esto, si la marcha es hacia la curación. *El alcohol y la poción de Todd son indispensables en la pulmonía del vértice y en la de los viejos.*

Dumontpallier, como la mayor parte de sus colegas, es partidario en esta afección de la *medicina sintomática.* No cree que los baños fríos estén contraindicados absolutamente en la pulmonía. Rara vez emplea los vejigatorios; en ningún caso emplea el emético ni la sangría.

Muselier ha seguido este ejemplo, y persistiendo en él, *rechaza completamente los vejigatorios.* La *expectación armada* es su divisa: nada de ataque terapéutico ni de rasorismo. No admite ninguna medicación específica.

De la misma opinión son Troisier, Ferrand, Moizard, Raymond, Féréol.

Para *Rigal*, el papel terapéutico es indiscutible é incierto en la pulmonía vulgar; la *expectación no es racional* más que en los casos benignos. Hasta hoy no se posee ningun medio para destruir en su sitio al neumococo; es partidario de las inyecciones intrapulmonares antisépticas, pero comprende que este medio no está bien demostrado. Para luchar contra la infección, prescribe el sulfato de quinina á dosis moderada, 40 á 50 centígramos diarios. Cuando la disnea es excesiva, y no hay contraindicación, emplea la sangría, 300 ó 400 gramos. Cuando los trastornos nerviosos son muy intensos, el baño frío es un medio eficaz. Prescribe el primer baño á 26 ó 28° y practica un masage continuo de las masas musculares durante todo el tiempo de la inmersión, que debe ser de doce á quince minutos. Si se soporta bien este primer baño, se da un segundo dos ó tres horas después, á la temperatura de 22 á 24°. Los baños se repiten de tres en tres horas hasta la cesación de los fenómenos de ataxia y producción del sueño. La existencia de una nefritis neumónica, aunque sea intensa, no es una contraindicación; esta complicación disminuye después de los baños fríos. Algunas veces emplea el baño tibio cuando hay insomnio ó ligera agitación. Desde que emplea esta medicación, Rigal ha renunciado al amizcle, castóreo y alcan-

for. No confía nada en el acónito, digital y tártaro estibiado.

Jaccoud se limita al tratamiento sintomático, y dice *que hay tantos tratamientos diferentes cuantos pulmoníacos se observan.*

Landouzy ha renunciado á los vejigatorios y á la mayor parte de los medicamentos recomendados hoy; pero emplea, según la estática ó la dinámica renal y hepática, la digital, el café, la cafeina, el alcohol, el sulfato de quinina y aún la sangría, ayudando siempre al enfermo á soportar los perjuicios de la infección. Dice que hasta hoy ningún médico puede vanagloriarse de poseer un verdadero medicamento antineumónico.

Ferrand, todavía más que Cornil, ha conservado la fe *en los revulsivos y usa mucho los vejigatorios.* Por poca hipotermia que haya, da la poción de Todd y los expectorantes balsámicos. Reserva los antimoniales para las formas congestivas, en las que también usa la sangría. El acetato de amoníaco y la tintura de árnica y de brionia en los casos de adinamia, el almizcle y el alcanfor en los casos de ataxia, completan su arsenal.

Danlos administra un purgante salino ú oleoso en las formas biliosas; muchas veces da el óxido blanco de antimonio ó el kermes contra el estado gástrico, estado que combate Ouilmont con un purgante y la ipecacuana. En los sujetos vigorosos recurre á la sangría, que tiene una influencia inmediatamente favorable en los disneicos. En estos mismos sujetos emplea el tártaro estibiado á altas dosis, al que atribuye influencia moderadora. Desgraciadamente no siempre se tolera bien, y algunas veces produce depresión y aún el colapso, en cuyos casos lo reemplaza por la medicación alcohólica.

Audhoui es de opinión contraria. Dice que muchos médicos atribuyen al tártaro estibiado una acción bienhechora. No cree en ella ni le reconoce ninguna acción abortiva. Sigue generalmente *la medicación sintomática.* Usa siempre el baño tibio, simple ó jabonoso, que emplea no sólo en la pulmonía, sino en toda afección aguda. Todo enfermo que entra en su servicio debe pasar antes por el departamento de baño.

Moizard vigila atentamente los riñones, cuyas lesiones pueden ser causa de intoxicación. En las formas adinámicas, las inyecciones de éter ó de cafeina son cree muy útiles, lo mismo que las inyecciones de esparteina en ciertas variedades complicadas con trastornos cardíacos. No emplea nunca los vejigatorios en el período agudo; los usa, sin embargo, alguna vez en la convalecencia, cuando el exudado se absorbe con lentitud. No ha empleado la sangría desde hace quince años. Prescribe en los casos normales una poción calmante con un poco de tintura de digital.

Faisans no emplea nunca los métodos contraestimulantes. *Proscribe formalmente el kermes y el óxido blanco de antimonio. No usa los vejigatorios en el período febril y está convencido de su ineficacia.* Como Bucquoy, recomienda el sulfato de quinina, la sangría, en el principio, en los individuos vigorosos. Se preocupa mucho del estado del corazón en los casos graves. Si los ruidos son apagados, si el pulso es pequeño y blando, emplea el alcohol (de 40 á 80 gramos por día; 100 á 120 gramos en los alcohólicos), la cafeina en inyecciones hipodérmicas, ó bien las inyecciones de cafeina y de éter, alternando.

Huchard recomienda las inyecciones de cafeina y de éter desde cuatro hasta ocho inyecciones de 40 centígramos diarias, por su acción diurética, tónico-cardíaca y general. Las emplea mucho en las pulmonías de los viejos y de los arterio-esclerosos, porque, según él, aunque la enfermedad esté en el pulmón, el peligro reside en el corazón. Emplea también en estos casos las inyecciones de aceite alcanforado al 20 por ciento, una ó dos por día. Cuando hay albuminuria usa la infusión tenue de digital, 10 á 30 centígramos diarios durante tres días, y la alimentación láctea para combatir ó prevenir la insuficiencia renal en los esclerosos.

No acepta la sangría antiflogística ni los vejigatorios. Unicamente la sangría en la disnea intensa, cuando hay congestión pulmonar colateral y en los casos de hipertermia y albuminuria neumónica, y en este último caso cree peligrosos los vejigatorios.

Cree que todos los expectorantes ó hipostenizantes son inútiles y algunas veces nocivos. Que en esta enfermedad la principal indicación consiste en sostener y levantar las fuerzas excitando la diuresis por medio de la leche.

Proust *rechaza toda medicación sistemática de la pulmonía,* que considera ¡COMO ENFERMEDAD MICROBIANA DE EVOLUCIÓN FIJA Y CICLICA! Acude á las indicaciones más principales. Trata el dolor de costado con ventosas escarificadas, y emplea la san-

gría cuando hay cianosis y en los sujetos robustos. Usa sin inconveniente los vejigatorios, que favorecen el trabajo de descongestión y de eliminación. Emplea la poción de Todd sola, ó con el extracto blando de quina, y la dieta láctea cuando más.

Hutinel ejerce en el Hospital de Niños Asistidos, donde es frecuente la pulmonía franca, y emplea un tratamiento muy sencillo y con el que desde hace más de un año no ha habido ni una sola defunción. Da á los niños quinina, algunas veces acetato de amoníaco, alcohol á dosis moderadas y sobre todo bebidas abundantes. Los vejigatorios son inútiles y nocivos en estos casos. En los casos muy graves y complicados recurre á los baños fríos, cada tres horas, si la hipertermia es excesiva; si el corazón se debilita, cafeina y digitalina; si hay asfixia, ventosas y hasta la sangría; si hay colapso, inyecciones de éter.

Cadet de Gassicourt dice, que no empleando ninguna medicación perturbadora, la curación es casi la regla en esta enfermedad en los niños. Prescribe el sulfato de quinina, 15 á 20 centígramos según la edad del niño, la poción de Todd, y las lavativas de almizcle si hay delirio. *Los vejigatorios inútiles, y la digital ni hace bien ni mal.* Cuando hay agitación intensa recomienda los baños tibios. Los baños fríos, aunque no los cree indicados, pueden emplearse sin inconveniente. Proscribe en lo absoluto los vomitivos, el tártaro emético y la sangría.

Legroux emplea contra la fiebre el alcohol y el clorhidrato de quinina, 1 gramo durante uno, dos ó tres días, solo ó asociado á la antipirina, 1 gramo. Si *hay mucha flegmasía recurre á los grandes vejigatorios*, excepto en los diabéticos, los albuminúricos y los caquécticos, teniendo la precaución de antiseptizar la piel con agua de jabón, licor de Van-Swieten y alcohol alcanforado, y haciendo las curas con vaselina bórica. En los casos de adinamia, cafeína y digital. No priva del agua á los enfermos, pero ahorra el alcohol. Si la resolución se retarda, emplea las inyecciones hipodérmicas de cornezuelo de centeno, un gramo mañana y tarde. Hace la antisepsia bucal. Usa la ipecacuana como vomitivo y ningún otro. Contra la infección intestinal, el naftol y salicilato de bismuto. En la esplenoneumonía, durante la resolución, el yoduro de sodio.

Descroizilles, del Hospital de Niños Enfermos, *considera eficaz la medicación antiflogística al principio de la afección, pero sin emplear la sangría.* Prescribo las ventosas escarificadas, de 40 á 100 gramos de sangre según la edad. Por lo regular basta una sola aplicación. En el período más lejano prescribe uno ó más vejigatorios sucesivos, prefiriendo las preparaciones vesicantes líquidas. Se abstiene casi siempre de los contraestimulantes y vomitivos, á pesar de que más de una vez ha administrado la ipecacuana cuando se trataba de niños de cinco años por lo menos, pletóricos, robustos antes de iniciarse la enfermedad, y que presentaban un estado saburral más ó menos pronunciado. En estos casos, las evacuaciones que sobrevienen producen mejoría y declinación febril. En el período de resolución ó declinación, dan buen resultado el kermes, el óxido blanco de antimonio, los polvos de Dower, etc. En ciertos casos son muy útiles el sulfato de quinina ó la digital. El alcohol siempre es útil, pero sobre todo en la convalecencia.

SIGUE EL BENEFICIO DE LA ORTODOXIA.

LA PULMONIA Y LOS GRANDES MÉDICOS.

El Sr. Dr. de Maurans, Director de *La Semana Médica*, ha tenido el feliz pensamiento de agregar la consulta á sus medios habituales de información.

He aquí cómo:

Cuando una enfermedad grave es más especialmente de actualidad ó de estación, delega en su distinguido colaborador, el Dr. Marcel Baudouin, la misión de interrogar á los médicos sobre su manera de tratarla, y los médicos humildes de los pueblos y del campo, que no pueden sino rara vez llamar en consulta á los ilustres, pagados muy caro, de este modo están al corriente de los más recientes progresos de la Terapéutica aplicada. Innovación excelente, de la que no podríamos más que vulgarizar los resultados, siempre que sean un poco más concluyentes que los de la primera investigación.

Se trata de la *pulmonía*, vulgo, fluxión del pecho, una de las enfermedades más banales, de las más antiguamente conocidas, de las más clásicas. Pues bien; sobre unos treinta interrogatorios de médicos célebres, ha habido cerca de treinta opiniones diversas, de las que algunas son formalmente contradictorias. Podeis juzgar poco más ó menos por lo que sigue:

—Yo prescribo el emético, el kermes ó la ipeca; esto pone á los enfermos en un estado de deponer fácilmente, muy favorable á la pronta curación.

—Pero, desgraciado colega, los extenuais con vuestros vomitivos; dadles alcohol, por el contrario, para tonificarlos.

—El alcohol, un veneno que embriaga á los enfermos, es una falta de dignidad, sin darles la salud. Habladme de vejigatorios que quitan la congestión del pulmón y quitan el dolor de costado, permitiendo respirar más libremente.

—El vejigatorio es funesto; yo prefiero la sangría.

—Medio anticuado que no se acepta y bueno solamente para llenar el mundo de anémicos y de raquíticos.

—Medio tan antiguo como querais; pero en tiempo de Bouillaud, que sangraba por dos veces, desde el principio, á sus enfermos de pulmonía, las estadísticas acusan más curaciones que hoy. Este es un buen argumento.

Yo, no intervengo para nada y dejo á la pulmonía seguir su curso. Es uua enfermedad con evolución fija: dura seis días por más que hagais. Preciso es conformar se con vigilarla *el arma al brazo*, en caso de complicaciones: el arma es la quinina, si la calentura es demasiado fuerte, ó bien las inyecciones subcutáneas de cafeina, para vigorizar al corazón cuando está próximo á debilitarse, como hacen Baumetz y Huchard.

¡Oh! ¡la concordia médica!

Precisamente por esto es por lo que yo hablo, y porque alguna cosa se desprende de esas entrevistas verdaderamente disparatadas.

La mayoría de los médicos modernos consideran la pulmonía franca, como una *afección con evolución fatal de la que ningún remedio conocido puede modificar la duración y la gravedad:* no se puede sino combatir las complicaciones, y dar vigor al enfermo para ayudarlo á franquear ese mal paso. *Mientras menos se obre, menos probabilidades habrá de debilitar al paciente*, de disminuir *su resistencia al mal.*

En fin, la pulmonía tiene su microbio, *el Pneumocoque*, un bonito nombre.

El señor profesor Bouchard es el encargado de arreglarle su cuenta. Él observa sus hábitos, sus tejidos de predilección, sus apetitos y sus repugnancias. Este microbio está en buenas manos. M. Bouchard le encontrará su castigo próximamente. Trabaja y se puede esperar que de aquí á poco tiempo, él tendrá una medicación lógica y realmente eficaz para la pulmonía.

Mientras tanto, escuchemos el consejo del señor profesor Cornil: "tenemos todos los pneumococos en la boca, á la entrada de las vías respiratorias: procuremos no dejarlos allí. *Como medida preventiva, lavémonos la lengua y los labios con antisépticos poderosos;* esto debe disminuir las probabilidades de tener pulmonía."

Estoy seguro que esta revelación va á hacer nacer dos ó tres productos farmacéuticos inéditos. ¿Quién nos dará *los buches antineumónicos? Ya no podrá besarse en este invierno, sino oliendo ácido fénico, ó aspirando el yodoformo ó el salol.*—HORACE BIANCHON.

REFLEXIONES. — De todo lo hasta aquí apuntado se deduce: 1º Cualquiera de los tratamientos empleados por la Ortodoxia en contra de la pulmonía es igualmente arbitrario y por tanto aventurado; y 2º La Ortodoxia no ha encontrado, con todos sus siglos de existencia, algún tratamiento científico de la pulmonía.

Abran pues, los ojos, esos sabios de patente que creen que lo aprendieron todo en la Escuela, que se sienten rellenos de *ciencia* y que no se dignan ni siquiera leer algo que pudiera enseñarles nuevos horizontes, algo que les hiciera meditar sobre la filosofía de sus prácticas, algo que los condujera á la verdadera paz en el ejercicio de su importante cuanto terrible profesión.—*F. M.*

Influencia de la Congestión crónica del hígado en la genesis de las enfermedades.

Juicio sobre la obra del Dr. Poucel.

La obra del Dr. Poucel tiene un alto valor científico. El distinguido colega empieza así: "Parece que alguna ciencia no ha querido ser más fiel que la Medicina al investigar las causas formuladas por la Escuela positivista." En efecto, si hay una ciencia que tenga tendencias positivas es la Medicina Oficial, esta buscadora de las pequeñas bestias. En el fondo el Dr. Poucel es de nuestra opinión porque condena á los teóricos fanáticos del microscopio; yo creo que aun exagera las sinrazones de nuestros comunes adversarios. El microscopio nada tiene que ver con los localizadores de

la enfermedad con los simplicistas que la confinan en la anemia, la dispepsia, la flatulencia, el estreñimiento, la enfisema, la urticaria, la gravela, etc.; ningún *microscófilo* tendrá la imbecilidad de creer en una entidad morbosa por un síntoma, la flatulencia por ejemplo.

El simplicismo no es el unitismo; el cirujano de Marsella es un simplicista al escribir: "En nuestra opinión las causas morbosas obran de ordinario con suma lentitud, produciendo sin ruido y sin sacudimiento la alteración del plasma, de donde proceden los elementos figurados del organismo y es en nuestro concepto en la celdilla hepática, en el momento en que la química biológica principia, en el instante en que la materia bruta y orgánica se convierte en materia viviente constituyéndose el plasma especial á cada individuo, que el agrupamiento molecular exige más condiciones......"

Esto es dar al hígado más importancia de la que se merece este Gran Señor. Como Küss dijo: "el hígado es la reunión de dos órganos: 1º el hígado biliar y 2º el higado sanguíneo, destinado á hacer sufrir cierta elaboración á la sangre y puede ser á verter materia glicojena."

Hay más; las causas morbígenas no obran primitivamente sobre el hígado; se dirigen al eje cerebro-espinal del que el hígado mismo es sólo humilde tributario; la bílis es "la barrendera" celular del intestino y no otra cosa.

El hígado es un órgano de importancia considerable en la absorción pero desempeña un papel más bien pasivo y está bajo la dirección de otro mayor que él. Desde 1853 gracias á los hermosos trabajos del Dr. Lereboullet (padre) se sabe que los canales biliares tienen por raíces, vacíos enhuecados entre las celdillas ó meatos intercelulares."

Si el frío por ejemplo ó el miedo provocan una enfermedad del hígado es por causa refleja; la influencia morbígena sigue la vía nerviosa usual, central, después centrífuga. En este caso obra primero sobre el Gran Simpático (Claudio Bernard, Scheff y Moos) ó según nosotros sobre el cerebro primero en caso de miedo creando la ictería.

"Hace veinte años, para la Escuela Oficial la enfermedad estaba en el tejido celular; hoy es el microbio; mañana será otra cosa." Küss era de la Escuela celular si puedo expresarme así, y relegaba al dominio de las sombras, sin negarla, la vida. La sombra supone la vida porque es la sombra de alguna cosa, como las sombras de las carrozas de la Eneida, diría un gracioso.

El microbiófilo Bouchard ha rendido un servil homenaje á la fuerza vital (que ha querido con sinrazón infantil embozar con un nuevo nombre; fagocitismo.) Es necesario inclinarse delante de la esencia primera de las cosas, delante de la vida.

La celdilla es justiciable de la manifestación primordial de la vida ó electro-vitalismo. Este tiene por pilas el eje cerebro-espinal y el sistema ganglionar. Para que una celdilla sea herida de muerte es necesario que las pilas centrales que la cargan de electricidad sean impotentes á comunicar con ella, á *recargarla.* En tanto que funcionan no hay enfermedades incurables porque la celdilla puede regenerarse. Todos los virus obran dinámicamente primero sobre la electricidad vital. Testigos las fiebres de la campiña romana y los cóleras y diftérias que fulminan Es por lo que la electricidad (electricidad propiamente dicha) y la estricnina curan el cólera mismo.... Henos aquí lejos de la autonomía del hígado.

¿Por qué no dejar al fin los microbios tranquilos? Si el anomalista Cyrano de Bergerac volviera á este mundo gritaría: "al ladrón." Pero Cyrano no agotaría los elogios por los infinitamente pequeños y (debo acusarme de anomalía) soy de su opinión. En todo caso son inofensivos; no se les encuentra en el cólera fulminante y en las Indias, se les halla en ausencia de toda epidemia en las aguas potables. Si fueran culpables ¿no debería sorprendérseles en compactos batallones sobre el cadáver de los coléricos fulminados? No insistimos: sería pueril y poco halagador para el *juicito* de los académicos microbiófilos á quienes nos dirigimos.

Sin embargo, supongamos que el microbio es un criminal y sigamos al Dr. Poucel. Nuestro distinguido compañero habla de una ley general en lo que concierne á la invasión de los microbios. Esta invasión sería más segura cuando ella se haga de manera de evitar la censura del hígado. Yo estimo que admitidos los microbios hay lugar de generalizar.

El hígado como todas las glándulas es un "filtro prensa" (Küss). No está probado que el hígado tenga la supremacía en este común papel. Así el plexo solear dirige sus hilos electro-vitales hacia el páncreas tanto como al hígado. El páncreas recibe también nervios de los plexos secundarios que hacen cortejo á los troncos arteriales (plexos esplénicos, etc.) y de los

plexos mesentéricos superior y hepático, verdadero enredo que prueba que todos los órganos son tributarios el uno del otro y de los sistemas nerviosos cerebro-espinal y ganglionar que los enlazan. *Unidad anatómica presidiendo la unidad morbosa enseña la unidad terapéutica.*

El Dr. Poucel dice con toda propiedad: "El objetivo de la Medicina debe ser, en todas partes donde el microbio no pueda ser destruído directamente, levantar la vida celular; porque el verdadero enemigo del microbio, el solo adversario que pueda triunfar es la celdilla viviente y fuerte, la celdilla dotada de propiedades fisiológicas." Hemos dicho ha poco lo que á nuestro sentir hay que entender por propiedades fisiológicas; entonces mismo cuando el microbio fuera directamente destruído nada se ha hecho si la perturbación vital que provocó su génesis persiste; nuevas tribus de microbios surgirán.

El hígado queda humilde tributario del plexo solear; apelo al Dr. Poucel mismo. "Las influencias morales producen las mismas perturbaciones de nutrición por acción vaso-dilatadora, sobre todos los órganos inervados por el plexo solear". Sí, y los neumogástricos son culpables de la trasmisión pero, y el Dr. Poucel lo anota, toda excitación del neumogástrico produce también la congestión de los riñones.

Las inflamaciones ó las intoxicaciones simples del tubo digestivo (autointoxicaciones) provocan la congestión del hígado, es justo admitir que las hemorroides marcan un aquietamiento de los síntomas cerebro-espinales reflejos; de allí el aforismo de Hipócrates á propósito de los melancólicos; esto no aboga en favor de la supremacía del hígado.

Seremos condescendentes; nada quitaremos al Dr. Poucel en la relación que establece sobre el terreno del hígado entre los vividores y los monges. La mayor parte de los miembros de nuestras congregaciones religiosas de Francia siguen una higiene excelente. No se exponen á un "afinamiento morboso del sistema nervioso" pues que tienen la fe y la fe es una fuerza; yo no he conocido un fraile melancólico. La melancolía se vuela cuando aparecen los ángeles y los frailes tienen la visión de los ángeles, fenómenos supra sensibles. Yo he observado la hipocondría y la melancolía en jóvenes sacerdotes parisienses porque estos hombres de Dios están expuestos á las heridas de la duda y á los fantasmas halagadores de la voluptuosidad que los rodea. Los monges son preservados por su aislamiento relativo ó absoluto; pongo aparte los ermitaños......... y quién sabe. *La fe como la voluntad, puede modificar el substracto orgánico.*

Los signos que el Dr. Poucel atribuye á la congestión crónica del hígado, no le son especiales. El cuadro que presenta puede muy bien ser el de la dispepsia; así que muchas veces lo hemos observado en individuos indemnes de congestión hepática. Los neurópatas de toda calidad son conjuntos de los síntomas de la segunda faz descrita por nuestro distinguido colega: "La digestión languidece ó se perturba un poco; el sueño es menos bueno, menos reparador; un poco de fatiga al despertar; á veces aun se está más fatigado en la mañana al levantarse, que en la noche al acostarse. A veces el despertar es ansioso ó provoca una palpitación mezclada de una especie de angustia; después aparecen las pesadillas, cuya frecuencia é intensidad aumentan las inquietudes nocturnas ó un insomnio habitual entre una y dos de la mañana. Más tarde esta especie de gozo interior de bienestar y de consuelo orgánico que da la salud, es reemplazada por tendencias melancólicas, una languidez en todas las funciones, y con ella una diminución notable del resorte vital. El niño se convierte en perezoso tonto, enojon; el adulto se desagrada de la vida, se hace hipocondriaco y misántropo; está preocupado de su salud é inclinado á exagerar sus males ó atribuirles causas y consecuencias las más malas."

La dispepsia no es siempre resultado de la congestión del hígado; en ausencia probada de ésta, ciertas histéricas puras—porque la histeria es una neurosis cerebro-espinal primitiva — tienen una dispepsia creada por las perturbaciones de la motilidad del estómago. En el cuarto Congreso de la Sociedad Italiana de Medicina Interna que tuvo lugar en Roma, del 19 al 22 del último Octubre, el Dr. Rossoni, ha defendido esta tesis.

Hechas estas reservas, nos inclinamos delante de la importancia patogénica del hígado, y conviene felicitar en voz alta al Dr. Poucel. Está frecuentemente en acuerdo con todos nuestros sabios modernos; así, el Dr. Gendre decía hace poco: "es de toda evidencia que hay una relación entre el hígado hipertrofiado y una variedad de la albuminuría química."

El cirujano de Marsella no teme enarbolar el pabellón del Maestro; dice simple-

mente: "Si se quiere despojarse de todo preocupado sentimiento, el Método Dosimétrico del Maestro aparecerá como un progreso fecundo bajo el doble punto de vista de la Terapéutica y de la Materia Médica. Es bien cierto, en efecto, que en el problema por resolver á la cabecera del enfermo, el médico alópata se encuentra en presencia de tres incógnitas: el enfermo, la enfermedad y el remedio. La Dosimetría suprime absolutamente esta última incógnita; con ella el remedio se vuelve un agente químicamente puro, representando el mínimo de materia y el máximo de fuerza, y permitiendo así influenciar el dinamismo vital con una precisión matemática, introduciendo en los elementos celulares susbtancias absolutamente asimilables y destinadas á hacer prevalecer la fisiología patológica. *Es esta con toda evidencia la mejor y aun la única manera de triunfar de la enfermedad.*

Y en apoyo, el Dr. Poucel agrega: "El hecho más sorprendente, he observado en compañía del Dr. Magail, el de un anciano de ochenta y dos años, fuertemente constituído y no menos fuertemente artrítico.

Dirigía con inteligencia una explotación de grande importancia. Un día sus facultades empezaron á bajar y bajar con una rapidez tal, que en algunas semanas el enfermo perdió casi el uso de la palabra; su vejiga casi no funcionaba; anda con dificultad y ni aun puede servirse de sus manos para comer. Se le lleva á Montpellier, en donde recibe durante dos meses los ilustrados cuidados de dos profesores de los de mejor reputación. El pronóstico fué desesperado; el Dr. Magail y yo nos conformamos con el diagnóstico y pronóstico expresados por nuestros dos Maestros. Sin embargo, prescribimos, aunque sin esperanza, ácido fosfórico, asociado al sulfato de estricnina del Maestro (4 milígramos de cada cosa al día). En menos de un mes, el enfermo recobró el uso de la palabra, pudo contar con sus piernas y vió restablecida la micción. — Cuatro meses después estaba al frente de sus negocios, y no murió sino tres años más tarde, de apoplegía cerebral. *¡Cosa notable y absolutamente demostrativa en favor de la medicación*, es que durante este período de tres años, toda suspensión de remedios durante cuarenta y ocho horas, era seguida de un abatimiento en las facultades cerebrales.

El Dr. Poucel es francamente dosímetra, por otra parte, cuando reconoce la posibilidad de la yugulación de las enfermedades agudas. ¿Por qué no diferencía las agudas de las crónicas bajo ese respecto? Dice que el mercurio puede yugular la sífilis....... Pequeña mancha sobre un cuadro que hemos tenido el honor y el gusto de admirar.

D. ADOLFO ROUSSEAU.

BURGGRAEVE
defendiendo su método delante de los médicos.

(Veanse los números 11 y 12 del tomo 1º y 2 del tomo 2º)

Dr. G. Meuris. (Bélgica).—He aquí lo que he observado al emplear vuestros medicamentos. Desde luego y por regla general, grande actividad en ellos á punto de tener que disminuir en algunos casos las dosis. En casos de tuberculosis pulmunar tratados sintomáticamente: para la tos, muy buenos efectos de la codeina, narceina y yodoformo; en ocasiones he alternado con los expectorantes ordinarios porque no desembarazaban bien á los enfermos. Hace un mes solamente he administrado arseniato de fierro á una persona muy débil que tenía *cinco años* de pérdidas considerables en cada época menstrual, y que *nada había llegado á minorar* (quizá por causa orgánica); buen efecto general. Administré atropina en la icteria grave pero simple; los purgantes en alta dosis de croton no eran soportados; gracias á vuestros gránulos aunque la secreción biliosa hasta aquí no sea normal, los síntomas de espasmo han desaparecido. Con la quasina buenos resultados; lo propio con la digitalina.

Dr. Bourggraeve. — La carta del Dr. Meuris es breve, pero entre prácticos, medias palabras bastan. En cuanto al empleo de los narcóticos en la tuberculosis confirmada se ve que ha sido preciso asociarlo al de los expectorantes. Los gránulos de Kermes son muy útiles en este caso. Pero ya es mucho conseguir emplear los sedativos *sin narcotizar* como lo hace el opio, embruteciendo á los enfermos como á las personas bien constituídas (si esta palabra fuera aún de poner, una vez que se hace uso de ese funesto *don*, especie de túnica de Nesso interior. Los ingleses bajo este concepto no hacen más que continuar la

política de Mahomet. ¿Por qué se llamará religión á lo que embrutece?

El arseniato de fierro es sin duda la preparación más favorable en las pérdidas sanguíneas. Aunque el Dr. Meuris no precisa la naturaleza de la que combatía, se comprende que se trataba de un empobrecimiento de sangre. La palabra —pérdida considerable—se aplica más bien á la cantidad que á la cualidad. El arsénico combinado con el fierro es el primero de los hemostáticos.

El empleo de la atropina en la ictericia espasmódica es precioso. Y véase lo que hace la antigua medicina, ¡los drásticos, siempre los drásticos! verdaderamente hay que tener lástima de los pobres enfermos. La quasina asociada á la atropina produce en estos casos maravillas.

En cuanto á la digitalina digo que su acción es de todo punto relativa, primero á la naturaleza del producto, en seguida en cuanto á las medicaciones—La digitalina cristalizada es la mejor, porque es la más segura, pues que la cristalización separa todas las impurezas ó principios heterogéneos. Las plantas donde la Naturaleza misma ejecuta ese trabajo son las más activas; por ejemplo la vainilla. En cuanto á las indicaciones, nada más variable; así en las enfermedades agudas hay que llevar la digitalina á dosis que podrían creerse excesivas, si no se supiera que la agudeza del mal consiste en la resistencia al remedio. Quince, veinte milígramos de digitalina bastan apenas en una endocarditis aguda, mientras que cuatro milígramos por día son más que suficientes en una enfermedad crónica del corazón.

En las experiencias que se hagan con los medicamentos dosimétricos hay que eliminar toda idea de panacea. Cuando se sigue la ruta trillada se cree que todo camino lleva á Roma á pesar de la duración, mientras que *cuando se consiente* en seguir una vía nueva se puede llegar desde luego. Si se emplea el extracto de nuez vómica (comúnmente inerte) en una parálisis incurable, se proclama la enfermedad tal; pero si se trata con estricnina dosimétricamente administrada se dirá que ella (la estricnina) es la impotente. Con evidencia esto no es justo ni razonable. En Medicina como en justicia, hay sentencias injustas, aunque *jurídicas*. No es así como se debe proceder; antes que todo hay que precisar los casos que se quiere experimentar. Por lo demás, en todas las cosas establecidas es posible engañarse; pero en las que no lo son, *hay que curar á pesar de todo.* Molière sabía bien esto.

Dr. Nackers. (Bélgica.)—Empleo vuestros medicamentos y recojo observaciones; generalmente he obtenido buenos resultados. Los arseniatos y los alcaloides son excelentes, y el método de vd. me permite administrarlos, cuando antes no me atrevía á servirme de ellos de temor de envenenar á mis enfermos. No es que los emplee yo exclusivamente, pero me sirven como auxiliares útiles. Cuento con someteros dentro de poco mis nuevas experiencias y observaciones en una epidemia de tos ferina que reina actualmente en estos parajes.

Burggraeve.—Aunque el testimonio anterior no menciona hecho alguno, merece ser registrado; como el precedente prueba que nuestros medicamentos no son mixtos y que se puede confiar en ellos; es lo que el médico debe exigir. Frecuentemente he oído emitir dudas á propósito de nuestros medicamentos, y el escepticismo de muchos médicos proviene de la incertidumbre de acción de los agentes que emplean. Mientras rubriquemos nuestras preparaciones, respondemos de ellas.

Lo dicho por el Dr. Naekers prueba igualmente la facilidad que dan los gránulos dosimétricos para usar substancias heroicas. Las preparaciones compuestas no dan certeza, con especialidad las alcoholaturas y los extractos, y muchos médicos han llegado á darlas para descargo de su conciencia, otros se atienen á la expectación. Es sobre todo en las epidemias cuando importa tener agentes seguros; hablaremos de las observaciones que dé á conocer el colega.

Dr. Lucas Championiere.—Bajo el título un poco ambiguo de Medicina Dosimétrica, el Dr. Burggraeve, de Gand, tan conocido por sus aparatos uatados y sus curaciones con el plomo, acaba de intentar una inmensa reforma en Terapéutica.

El *Guía de Medicina Dosimétrica*, pequeño libro destinado á la propagación de su método, contiene una multitud de hechos interesantes. Burggraeve cree que las formas farmacéuticas actuales y comunes son insuficientes y que las substancias farmacéuticas usadas, podían ser mucho más numerosas. Un médico, dice, que no tiene á su disposición una rica materia médica, es un soldado sin armas. Solamente que se necesita que el arsenal no sea embarazoso y que los agentes que emplee no se neutralicen mutuamente.

Es para hacer esto que ha adoptado para la Medicina Dosimétrica, gránulos que bajo un pequeño volumen contienen principios muy activos, y excipientes, ó simples ó asociados á vinos generosos. Se figura uno que sus prescripciones son como prescripciones homeopáticas *en las cuales hay alguna cosa.*

Hay alguna cosa en efecto, porque en sus gránulos emplea substancias enérgicas: arsénico y sus sales, estricnina, atropina, digitalina, colchicina, ergotina, mortina, narceina, yoduros, quinina, valerianatos. Todos estos medicamentos se dosan por gránulos de medio milígramo, milígramo ó centígramo, de los que por lo mismo se pueden prescribir dosis normales y poderosas.

Los excipientes ó vinos medicinales se hacen con canela, árnica, yedra, manzanilla, cardamomo, kina, etc., y desempeñan papel accesorio.

De ordinario dos ó más especies de gránulos se dan, uno dirigido al estado general, y el ó los otros á los síntomas y complicaciones.

M. Burggraeve da de buen grado muchos medicamentos dirigidos á los síntomas diversos y los varía si éstos se modifican. Las dosis son infinitamente variables con la naturaleza del individuo. El dosaje es fácil. Esta forma medicamentosa es preciosa por muchos títulos, sobre todo, porque no hay acción ejercida, sino en el estómago é intestinos, y ninguna en la boca ni en la faringe.

En fin, en el Método de Burggraeve hay otro interés: emplea gran número de substancias, de alcaloides sobre todo, que nosotros no empleamos; citemos entre las principales la aconitina, la asparragina, la brucina, la brionina, la cafeina, la cicutina, la colocintina, la inulina, la scilitina, la quasina, substancias todas que corresponden según él á indicaciones especiales.

Se ve; todo esto merece ser profundizado; sobre el valor mismo de los medicamentos no se puede ciertamente hablar así no más. Se hacen ya experiencias y de su resultado tendremos al tanto á nuestros lectores (Los del Journal de Medecine et Chirurgie pratiques, de París); pero esperando, es inútil ser profeta para ver que, aunque el Dr. Burggraeve no surtiera en hacer prevalecer su método general, habría singularmente contribuido á esparcir una excelente forma farmacéutica y á llamar la atención sobre substancias que no ha habido, sino grande sinrazón, en despreciar. Señalémos en particular el acónito que él preconiza mucho como moderador de la fiebre y del que hace tanto mérito en la infección purulenta. Pero en lugar de dar tintura de acónito, prescribe gránulos de aconitina cuyos efectos serían mucho más seguros; la da inmediatamente que un poco de calentura se muestra, por gránulos de medio milígramo hasta que la fiebre cede.

Sería un excelente preservativo de los accidentes graves. Intentaremos con buena voluntad el ensayo, pero confesamos no contar mucho con los medicamentos en las intoxicaciones quirúrgicas. Por lo demás, repetimos que el método será experimentado y que tendremos á nuestros lectores al tanto de lo que él vaya dando.

Dr. Chavée. (Bélgica.)—El Dr. Burggraeve, cirujano de los más distinguidos, ex–profesor universitario, se ha puesto actualmente como reformador del arte de curar. En un hombre de convicción permitido es y honroso atreverse mucho, pero también es permitido á todos juzgar al novador.

La Medicina Dosimétrica, primero llamada Medicina Atomística, se llamaría quizá mejor Dosimetría Médica. La pretendida nueva medicina del Dr. Burggraeve realiza un progreso en la administración de los medicamentos, sobre todo, para el tratamiento de las enfermedades agudas. Hay en la práctica profesional *una grande laguna* que será llenada pronto ó tarde: es el modo *vulgarizable de administrar á dosis italianas* y sin peligro los medicamentos activos. *La Medicina Dosimétrica podría bien ser la Ciencia sobre la vía de esa conquista. La yugulación de las pirexias agudas* en la cual, la mayor parte, me atrevo á decir, de los prácticos no creen, no debe quedar para siempre el patrimonio de los médicos *superiores.* Gracias á la Dosimetría, por la granulación de los medicamentos simples, una multitud de colegas y yo el primero, podremos en lo de adelante permitirnos contra un reumatismo articular agudo, atrevimientos saludables de los que somos incapaces sin ella.

M. Burggraeve me parece á la altura de su época. Tiene la comprensión de las necesidades del día, la que me hacía decir en 1870, que "las dósis elevadas en terapéutica son el producto de la experimentación moderna." El tiene además el sentimiento del poder curativo por la *modificabilidad vital de la intoxicación medicamentosa* característica del genio de nuestro tiempo.

Su doctrina recordando en la experiencia la Escuela Hahnemanniana y en la aplicación la Escuela Hipocrática, pasa burlándose al lado de la Escuela Organicista; y bien que pueda ser encontrada menos verdadera que Ortodoxa, su vitalismo *dinámico* me parece al abrigo de serios ataques.

Supuesto entonces que yo he podido defender el Burggraevismo, no repugnaré hacerlo sobre el terreno de la Clínica hasta que haya comprendido el "golpe á golpe." El Hahnemannismo nunca.

El Dr. Burggraeve, á lo que espero no habrá vivido sin merecer bien de la Medicina como ha merecido de la Cirugía.

Dr. Burggraeve.—La opinión anterior me ha llenado de esperanza y de valor. Sí, los hombres que se atreven no á ponerse sino á exponerse, que no es lo mismo, como novadores, corren un grave peligro.

Con gusto acepto la responsabilidad sobre lo que Chavée llama mi "pretendida medicina nueva." —Creo en la inmutabilidad de la Medicina como en la de la Naturaleza. Las doctrinas se suceden; sólo el *vitalismo* queda en pie y quedará tal, en tanto que haya una armonía universal, es decir, un mundo.

Chavée ha ido al fondo de mi pensamiento, hablando de la yugulación de las enfermedadas agudas. Como dice el inmortal inglés: Ser ó no ser; esta es la cuestión. Entonces se podrá pasar dejando á un lado á la Escuela Organicista. Hipócrates no fué *anatomo-patólogo* y ¿curaba menos? Bien al contrario. Y no quiero que se vaya á interpretar de otro modo mi pensamiento: si en tiempo de Hipócrates se podía disertar sobre la marcha de la pituita y de los humores, ahora no nos es permitido ser ignorantes sobre lo que la Ciencia enseña. Tenemos en grande estima la Anatomía morbosa porque ella alumbra sobre la Anatomía sana, de la misma manera que la Patología que es la exageración en unos casos, la diminución en otros de los fenómenos de la Fisiología; pero pensamos que es necesario en cuanto sea posible, medicina vital ó dinámica. La enfermedad no es algo de fatal, de inexorable; se confunde fecuentemente con ella lo que no constituye sino el esfuerzo crítico. Así la viruela no está en los botones variolosos sino en la fiebre que causa el fermento variólico, la prueba es que hay, como decía el célebre Boerhaave, *varilae sine variolis*. Y sucede lo mismo con otros exantemas agudos. Como lo hemos dicho ya, el Médico debe ser el mecánico del cuerpo, á veces excitándolo, á veces moderándolo, pero jamás arrojándolo al fuego porque es su locomotiva. Es necesario entonces que no sea expectante; los medios ó remedios están en su mano; á él toca emplearlos con juicio. En tales circunstancias hará como el maquinista que deja ir el vapor, es decir, que sangrará en tal ó cual caso para aliviar la tensión de los vasos; en tal otro tapará el fuego, es decir, calmará la excitación nerviosa que produce el exceso de calórico; pero una vez más, ¿entregará la máquina á sus propios arranques? ¿Para qué serviría el Médico entonces?

Yo no admito ni las dosis razorianas ni las hahnemannianas. Si yo llevo los medicamentos *hasta efecto*, es gradualmente, *dosimétricamente*, sin tener el yerro del oso de la fábula.

He procurado introducir en la medicina la simplificación que introduje en Cirugía. Antes de mí (excúseseme este odioso vocablo), la aplicación de un aparato inamovible era un quehaceroso negocio que sólo los príncipes de la Cirugía podían permitirse; hoy gracias á la interposición del uato entre el miembro y el aparato inamovilizador, el más humilde práctico puede aplicar este último. Sucederá lo mismo con los medicamentos heroicos que en adelante, no serán el patrimonio exclusivo de los médicos "*superiores*." Los alcaloides, los arseniatos ¡venenos! se decía. Hoy los venenos se han vuelto remedios, no en virtud de la sinonimia, sino de la manera de administrarlos. Acepto de buen grado el augurio del Dr. Chavée, no por mí, sino por mi noble profesión, á la cual he dedicado toda mi existencia.

(Continuará.)

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

México dista mucho de estar en esas circunstancias excepcionalmente desfavorables que impiden establecer el sistema de *transporte por agua en toda su sencillez;* está, por el contrario, lo hemos dicho ya, en circunstancias *excepcionalmente favorables*, y si se ejecutan las obras según el plan que vamos á proponer, estamos seguros de que los resultados serán completamente satisfactorios. Consideramos por es-

to que sería una digresión inútil dar más razones de porqué no aplicamos ningún sistema neumático.

Sistema combinado.

El sistema combinado se debe preferir para desaguar y sanear una ciudad, cuando se presentan las tres condiciones siguientes:

1º Que sea necesario expulsar el agua de lluvia que se precipita en cuarteles extensos y densamente poblados, como en las grandes ciudades, por medio de conductos subterráneos, y que se deban construir nuevas atarjeas con este objeto.

2º Que no se necesite purificar los desechos ó que la purificación sea fácil, y que no se contaminen las corrientes de agua pura con el producto de las atarjeas.

3º Que se disponga de agua en abundancia para lavar las grandes atarjeas.

Preferimos reunir las condiciones en vez de discutirlas separadamente, porque todas se realizan en la Ciudad de México y discutidas en conjunto se perciben con más claridad los fundamentos de la conclusión á que muy en breve vamos á llegar.

La primera condición se realiza en México en todos sus detalles, puesto que es una Ciudad *extensa, densamente poblada y que es absolutamente necesario construir nuevas atarjeas* para dar salida á los desechos de las habitaciones y al agua de las lluvias, pues ni una ni otra pueden correr por la superficie de las calles, porque además de los inconvenientes que eso produce en muchos lugares *no hay la pendiente que se necesita para producir el movimiento de los líquidos*, y esto sucede en la parte más poblada y rica de la Ciudad; además, por el cambio hidrográfico que las bombas han producido y que continuarán y harán permanente las Obras del Desagüe General del Valle, es necesario reconstruir todas las actuales atarjeas corrigiendo los numerosos defectos que tienen y que antes señalamos.

La segunda condición también existe y es favorable al sistema combinado, pues también indicamos ya que la purificación de los desechos de la Ciudad no será costosa, porque se hará del otro lado del Valle por la irrigación de la inmensa superficie de terreno donde se pueden aprovechar las aguas que nosotros expulsemos, y tampoco hay ninguna corriente de agua pura que se pueda contaminar, porque la corriente que se va á crear, no existe ahora.

La tercera condición se puede realizar en México de una manera tan completa, que sin duda alguna hay en el mundo muy pocas ciudades que tengan una facilidad semejante para lavar sus atarjeas. Para esto contamos con el producto de los lagos de Chalco y Xochimilco, que durante todo el año nos pueden proporcionar 2,500 litros por segundo, de agua muy á propósito para el objeto.

Estas condiciones son generales y aplicables á cualquiera ciudad; pero aquí hay otra muy digna de tenerse en cuenta, y es, que tanto ahora como después, se mezclan y se han de mezclar siempre las aguas de desecho y las que provienen de las lluvias, ya sea en la laguna de Texcoco, ya en el Gran Canal, y no vale la pena de tomarse el trabajo de separar los elementos que forzosamente se tienen que reunir, ni se debe hacer por ello ningún sacrificio.

Por esta breve discusión, se comprende que todas las circunstancias son favorables para hacer en México una excelente aplicación del *sistema combinado*, mientras que no hay una razón que pudiera inducir á adoptar el Divisor. No hay, pues, vacilación posible, y por esto llegamos á la siguiente conclusión:

Para obtener en México las mejores condiciones sanitarias, con el menor costo posible, se debe aplicar el sistema combinado de transporte por agua; es decir, que las atarjeas ó conductos que se establezcan, deberán estar convenientemente dispuestos para recibir los desechos líquidos de las habitaciones, las materias fecales, el agua de lluvia, donde sea necesario la del subsuelo, y por último, cierta clase de líquidos que arrojen los establecimientos industriales.

Hacemos una salvedad respecto de los líquidos que arrojan los establecimientos industriales, porque será posible que algunos expulsen ciertas substancias que ataquen á los materiales de que están construídas las atarjers, ó que como el alquitrán del gas, se adhiera á las paredes de esos conductos, y conviene prever desde ahora la necesidad que tal vez se presentará, de prohibir que dichos establecimientos se desembaracen de tales substancias arrojándolas á las atarjeas para prevenir esos perjuicios.

Condiciones generales á que debe satisfacer el sistema de atarjeas que se construya en México.

Para terminar la primera parte de nuestro informe, sólo falta que hagamos constar las condiciones á que deben satisfacer

las atarjeas que se construyan, para que llenen bien su objeto como elemento para mejorar el estado sanitario de la población y á la vez perfeccionar el desagüe del terreno que ella ocupa.

La primera de esas condiciones, la más esencial de todas, es sin duda alguna, la de que se proyecten y construyan las atarjeas de tal manera, que en ellas no se formen depósitos de substancias putrecibles, es decir, que se *limpien por sí mismas*, que no haya necesidad de apelar á un trabajo manual para desalojar los sedimentos; y para esto es necesario disponer las atarjeas de modo que el agua que circula por ellas, conserve siempre y en todas partes la velocidad conveniente para arrastrar los cuerpos que á su entrada lleva en suspensión.

Siguiendo el principio de que por lo general es más fácil y económico prevenir un mal que remediarlo, es necesario impedir hasta donde sea posible, la entrada á las atarjeas de los cuerpos que tienden á formar los sedimentos, y que no se deben admitir en ellas, cuyo resultado se obtendrá por lo menos parcialmente, por medio de ciertas disposiciones especiales de que hablaremos al entrar en detalles; pero como no se debe esperar que se lograra impedir de un modo absoluto la entrada de ciertos cuerpos extraños, y por otra parte, como medida higiénica, se debe tratar de que los desechos sean expulsados rápidamente fuera de la población, es preciso disponer los conductos de desagüe de manera que la velocidad media del agua no sea menor que 1m20 por segundo en los tubos de 0.15 á 0.30 de diámetro, de 0m90 en las atarjeas de 0.30 á 0.40 de diámetro y de 0.60 en la misma unidad de tiempo, para los colectores de mayores dimensiones.

Para conseguir estas velocidades, el principal elemento es la pendiente, el talud de la superficie del líquido, y á la vez, para establecer la pendiente, es indispensable que haya cierta diferencia de nivel entre el origen y la desembocadura de los canales colectores. La diferencia de nivel de que disponemos en México es pequeña, y cuando se presenta este caso, es más necesario que en ninguno otro reducir al mínimo el rozamiento del agua sobre las paredes del canal, haciéndolas perfectamente lisas y disminuyendo el perímetro mojado, y para satisfacer á la vez á esta primera condición y á la que exige la higiene de que sean impermeables los conductos, deberá construirse y aplanarse con cemento de Portland cuando se trate de las grandes secciones y ser de tubos de barro vidriados con sal, cuando sean pequeños.

La condición de que se reduzca al mínimo el perímetro mojado, por razón de que las atarjeas deben contener volúmenes de líquidos muy variables, grande en los momentos de lluvia y pequeño en la estación seca, se satisfará dando en ciertos casos una forma ovoide á la sección, por ser esta forma la que mejor se aviene á esas circunstancias variables, concentrando los líquidos en un pequeño espacio cuando disminuye mucho su volumen, y presentando á la vez un gran desemboque, cuando éste es necesario.

A pesar de todas las precauciones que se tomen, se producirán siempre depósitos parciales y accidentalmente alguna obstrucción; ésta se previene por medio de ciertas disposiciones que permitan dar *golpes de agua*, cada vez que la práctica demuestre que se necesita para conservar expeditos los canales; en México será posible efectuar esta operación muy frecuentemente y con suma facilidad, porque para ello disponemos del agua de los Lagos de Chalco y Xochimilco. En la segunda parte veremos la disposición que tendrán las atarjeas para aprovechar ventajosamente esta circunstancia favorable.

Las aguas que circulan por las atarjeas, cargadas como están de materias orgánicas producen muchas veces miasmas infectos y dañosos, á los que es preciso dar salida por los puntos donde se considere que ocasionarán menos perjuicios, y se procurará al mismo tiempo que las atarjeas tengan una *ventilación* amplia y liberal, para producir la difusión de los miasmas y gases nocivos, haciéndoles á la vez que menos dañosos, menos molestos.

En una época todavía no muy remota, se admitía que la mejor atarjea era la que daba un acceso más fácil á los operarios encargados de limpiarla, y permitía de una manera más cómoda, la remoción y transporte de los sedimentos por un medio mecánico. Esta idea fué la que dominó, por ejemplo, á los ingenieros que proyectaron y construyeron las grandes obras del drenaje de París; obras verdaderamente notables por su magnitud y excelente construcción; pero que como obras de saneamiento dejan mucho que desear, pues se proyectaron bajo la base de que la limpia se haría siempre por un trabajo manual; admitieron que debían arrojarse á las atarjeas las barreduras de las calles, y en cambio debía prohibirse que á esos conductos en-

traran las materías fecales; dos errores que cuestan al municipio miles de pesos al cabo del año, y también cuestan á la población, cientos y tal vez miles de vidas, puesto que por existir los comunes de depósito, hay millares de focos de infección que hacen bastante insalubre á la gran Capital de Francia.

(*Continuará.*)

Miscelánea Médica.

La estricnina contra el veneno de las culebras.

El Dr. Mueller, de Victoria, en una interesante carta dirigida á Lord Landsdowne, Gobernador de la India, sostiene que ha descubierto el secreto del veneno de las culebras. La teoría del Dr. Mueller es que el veneno de las culebras suspende la acción del motor y vaso-motor de los centros nerviosos.

Es simplemente una acción dinámica y no destruye los tejidos.

Síguese, pues, como consecuencia lógica, que el antídoto apropiado es algo que estimule y aumente las activas funciones de estos centros nerviosos, y este remedio es la estricnina. "Se aplica—escribe él—por medio de inyecciones subcutáneas de 10 á 20 mínimas de licor de estricnina, continuándose cada 15 minutos, hasta que el efecto paralítico del veneno de la culebra en la celdilla nerviosa del motor y vaso-motor haya desaparecido y sobrevengan débiles síntomas de la presencia de la estricnina. La cantidad de medicamento que se requiere para el efecto, depende de la cantidad de veneno que haya sido inoculado por la culebra y puede, en caso de mordedura de una "cobra capello" vigorosa, alcanzar á un grano ó á más, pues se ha hallado ser necesario más de medio grano para neutralizar los efectos de la mordedura de una culebra *tigre*, reptil muy semejante en la apariencia á la *cobra;* pero que no es, ni con mucho, tan venenoso como esta.

"La estricnina y el veneno de la culebra son, pues, antagonistas en sus efectos, y he hallado invariablemente que altas dosis de estricnina no han producido efectos tóxicos en un envenenado por culebra, hasta que los efectos de este último han desaparecido por completo. Estos efectos en su primer período, se manifiestan por pequeños espasmos musculares, y son patentes á cualquier observador, y perfectamente inofensivos; pasan rápidamente y son señal inequívoca de que no se necesita ya del antídoto y de que el paciente está fuera de peligro.

"Aunque conocía perfectamente los desfavorables resultados de los experimentos hechos con esta droga en perros, en Calcuta y Londres, así como en Australia, sin embargo, estaba yo tan perfectamente convencido de lo correcto de mi teoría, que administré el antídoto sin temor á personas que habían sido mordidas por culebras; á algunos pocos, ya próximos á morir, con pulso en las muñecas sólo y sin respiración, siempre con el éxito más completo. Este éxito ha sido igualmente marcado en la práctica de otros médicos en casi todas partes de Australia, y muy especialmente en Queensland, donde se hallan las más venenosas de nuestras culebras.

"Debido á la adopción general de mi sistema, las muertes por mordedura de culebras son hoy hechos del pasado en Australia, y ocurren sólo en casos raros en que por ignorancia ó abandono, ó por la imposibilidad de conseguir el antídoto á tiempo, no se aplica."

Es posible, sin embargo, que aunque el remedio variablemente produce buen efecto en casos de mordeduras de culebra en Australia, no sea igualmente poderoso contra nuestras más mortíferas aún: la *cobra* y la *krait*. Sin embargo, merecería la pena ensayar y espero que se experimente en la Italia.—JONES.

El jugo de limón en la difteria.

Hace algunos años que en Europa se emplea el jugo del limón agrio contra esta terrible enfermedad, la difteria, sin saberse de dónde viene tan precioso descubrimiento. Se emplea el jugo del limón en aplicaciones con un pincel, sobre las falsas membranas que se hinchan y caen á pedazos, de fácil evacuación. Estas membranas son muy venenosas y es necesario evitar con gran cuidado su contacto. Habiendo un médico recibido un fragmento de ellas sobre un ojo, se hinchó este órgano, luego la cabeza y murió el médico dos días después.

Por diarios alemanes se sabe que este remedio es chino. En China se trata la difteria haciendo comer á los adultos limones agrios, ó dándoles una mezcla de jugo de limón con agua azucarada. El jugo de limón es un preservativo y un específico contra esta terrible enfermedad que mata tantos niños cada año.

La inyección de Pignol.

El líquido empleado por Mr. Pignol en inyecciones subcutáneas en la tuberculosis, contiene por centímetro cúbico, 14 centígramos de eucaliptol ,5 centígramos de gayacol y 1 centígramo de yodoformo en solución en el aceite de olivas esterilizado. Las dosis varían de 5 á 12 centímetros cúbicos de líquido por día, que se inyecta en la eminencia retro–tocantereana. Este tramiento ha sido seguido de curación completa en muchos casos.

Modificación del termo–cauterio.

M. Paquelín, ha dirigido en una de las últimas sesiones de la Academia de Medicina de París, una comunicación sobre la nueva modificación perfeccionando el termo–cauterio de 1876, presentando el cauterio y su mango unas dimensiones mucho más reducidas que puede ser, como lápiz, pudiendo emplearse para múltiples operaciones pequeñas y grandes.

Combinación de la antipirina y los fenoles.

Estudiada por G. Barbey la combinación de la resorcina con la dimetiloxiquinizina (resorcinato de dimetiloxiquinizina), á la que ha dado el nombre de *resorcinopirina*, ha emprendido otras investigaciones acerca de la combinación de la antipirina con otros fenoles. Las hasta aquí estudiadas, además de la ya dicha, son las siguientes:

Fenopirina (fenato de dimetiloxiquinizina), líquido oleaginoso, incoloro, *inodoro*, insoluble en el agua, muy soluble en el alcohol y éter, y á la larga cristalizable.

Picropirina (picrato ó trinitofenato de dimetiloxiquinizina), que son agujas muy finas y bonitas, amarillas é inflamables como la pólvora, sin dejar residuo.

Naftopirina (naftato de dimetiloxiquinizina), que es un producto viscoso, insoluble en el agua fría, casi insoluble en la hirviendo, mucho en el alcohol y el éter y cristalizable á la larga.

Pirogalopirina (pirogalato de dimetiloxiquinizina), masa viscosa, que luego se vuelve seca y pulverulenta, insoluble en el agua fría, soluble en el éter, alcohol y agua hirviendo. Cambiando el procedimiento de preparación, obtienen un precipitado blanco amorfo, que no tarda en depositarse y luego en ser viscoso, ó bien por otro distinto resultan bonitos cristales prismáticos, y agrupados en estrellas.

Cafeoresorcina (cafeina y resorcina, aún no bien estudiada.

Inyecciones de arsénico.

Ladendorf, de Saint–Andreasberg, emplea el arsénico en inyecciones hipodérmicas y asegura haber rebajado la fiebre en una tercera parte de los tuberculosos. Se vale del licor de Fowler y parece ser que el efecto antitérmico es considerable y persistente.

He aquí la fórmula:

Solución arsenical de Fowler.	2.00	grms.
Agua destilada....................	10.00	—
Clorhidrato de cocaina.........	0.05	—

Inyecta, una vez al día, media jeringuita, y desde el tercero, una jeringuita entera. En los casos en que el medicamento es útil, á las ocho ó diez inyecciones desaparece la fiebre para largo rato.

El ácido canfórico y el sudor de los tísicos.

H. A. Hase confirma plenamente la acción antidiaforética del ácido canfórico. Se ha empleado en diez casos de sudor nocturno de los tísicos rebelde á todos los medicamentos usados ordinariamente (atropina, agaricina, etc.) y á la dosis media de 1 20 gramos (dosis máxima, 3 60 gramos) obtuvo el resultado deseado.

El ácido canfórico es superior á todos los otros antidiaforéticos, porque es insípido y no irrita el tractus gastro–intestinal. Insoluble en el agua, se disuelve bien en el alcohol.

VARIEDADES.

Suicidio de un médico.

Un periódico de Jaén da cuenta del suicidio de un distinguido médico de Ubeda, en la siguiente forma:

Parece que dicho facultativo venía encargado de la asistencia de un enfermo cuya gravedad hizo necesaria una consulta,

Concurrieron á ella dos facultativos muy conocidos en La Loma, quienes desaprobaron en absoluto el plan curativo señalado por su colega.

Tanto molestó á éste la censura de que fué objeto, que se marchó á la casa donde vivía con una hermana y entróse en el despacho cerrando por dentro.

Poco después la hermana le sentía quejarse; llamó á los criados, y forzada la puerta, hallaron al médico expirante.

El desgraciado se había herido en las arterias de la muñeca izquierda, y además se había dado un corte en el cuello, arrebatándose la existencia.

Dícese que sobre la mesa del despacho se encontró un papel con estas ó parecidas palabras:

Esta resolución es debida á los......... (unas palabras que no recordamos y unos nombres propios que nos reservamos, no obstante el buen conducto por donde conocemos el triste suceso.) Dios se los tenga en cuenta."

Aun cuando en esta capital existen muchísimas de estas causas de suicidio, no producen resultado alguno.

Más vale así.

Bastante suicidada está la clase médica.

Las nuevas Escrituras según Tyndall y otros.

1. En el principio "Lo Desconocido" movíase sobre el Cosmos, engendrando el Protoplasma.

2. Y el Protoplasma era inorgánico é indiferente, conteniendo todas las cosas en energía potencial; y un espíritu de evolución movíase sobre la masa líquida.

3. Y dijo "Lo Desconocido"—Atráiganse los átomos, cada uno según su especie— y su contacto engendró la luz, el calor y la electricidad.

4. Y "Lo Incondicional" separó los átomos, cada uno según su especie, y su combinación engendró la roca, el aire y el agua.

5. Y de "Lo Incondicional" brotó un espíritu de evolución y actuando sobre el Protoplasma por acrecentamiento y absorción produjo la célula orgánica.

6. Y la célula, por la nutrición hizo nacer el germen primordial; y el germen hizo nacer al protógeno; y el protógeno engendró al eozoario; y el eozoario engendró la mónada; y la mónada engendró al animálculo.

7. Y el animálculo engendró á los efímeros; y después comenzaron los reptiles á multiplicarse sobre la faz de la Tierra.

8. Y el átomo térreo con el Protoplasma vegetal engendró la molécula y de allí se originaron todas las yerbas de la Tierra.

9. Y los animálculos del agua criaron aletas, caudas y escamas; y los del aire alas y picos, y los de la tierra los órganos necesarios á sus condiciones de vida.

10. Y por acrecimiento y observación vinieron los moluscos; y los moluscos engendraron á los articulados; y los articulados engendraron á los vertebrados.

11. Y de estas generaciones de los más altos vertebrados, es de donde en un período cósmico "Lo Desconocido" hizo brotar los mamíferos bípedos.

12. Y cada uno de los hombres de la Tierra, por cuanto á que cada uno fué antes macaco, y antes un caballo, y antes otro animal.

13. Del ascidio vino el anfibio y engendró el pentadáctilo, y el pentadáctilo por selección y herencia produjo el hitobato, de donde salieron los semejantes de todas las tribus.

14. Entre los simios prevaleció el makí sobre sus compañeros y produjo el caco platirrino.

15. Y el macaco platirrino engendró el catarrino, y el macaco catarrino engendró el orangutan antropoide; y este el orangutan longimano; y el orangutan engendró al chimpazé y el chimpanzé evolucionó engendrando á otro cualquiera.

16. Y aquel cualquiera llegó á la tierra de Noé y tomó para sí una mujer de entre los monos longimanos.

17. Y al correr de otro período cósmico vinieron de ella y de sus hijos los tipos antropomórficos primordiales.

18. El homunúculo, el prognato, el troglodita, el autrítoño—son las últimas generaciones del hombre primitivo.

19. Y el hombre primitivo andaba desnudo y no se avergonzaba, viviendo en la inocencia cuadrumana; y luchaba fuertemente para estar en armonía con todo lo que le rodeaba.

20. Y por herencia y selección natural marchó de lo estable y homogeneo hacia lo complexo y heterogéneo; por cuanto á que los débiles y poltrones perecieron y los más fuertes crecieron y se multiplicaron.

21. Y formóse en el hombre el dedo pulgar cuando tuvo necesidad de él; y adquirió aptitudes para la prehensión.

22. En seguida los hombres más veloces dominaron á la mayor parte de los animales, y los más veloces de los animales huyeron de la mayor parte de los hombres; por eso los más lentos de los animales fueron comidos por el hombre y los más lentos de los hombres se murieron de hambre.

23. Y habiéndose diferenciado los tipos, los más débiles y perezosos desaparecen continuamente.

24. Y la Tierra fué teatro de violencias, porque el hombre luchó contra el hombre, la tribu contra la tribu y de este modo se mataron los débiles y los necios y aseguraron en supervivencia los más aptos y los más fuertes."

TOMO V ENTREGA 4ª Febrero 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

Envenenamiento de un niño, conforme al Codex.

Los jueces de París acaban de tener el hermoso rasgo de valor de ser consecuentes con el espíritu de la ley, es decir, de perdonar á un médico á riesgo de condenar al *Codex*.

Este *Codex* edificado sobre un principio abominablemente falso, el de las dosis máxima y mínima, dará todavía bastante quehacer á los Tribunales, pero ¡cuánto mal no hace cada día á los médicos, á las familias y á los enfermos!

He aquí ese hecho que no será una de las menores piezas del expediente que se consigna lentamente pero sin cesar contra el libre homicidio.

Un niño de dos años, Fernando D....., fué atacado de raquitismo. El Dr. M. le prescribió, como tratamiento, una sustancia medicinal muy esparcida; aceite de hígado de bacalao, fosforado. — El niño tomó una cucharada del medicamento todos los días durante cinco seguidos. El sexto, el niño tuvo diarrea; el médico hizo suspender el medicamento, que por fortuna aun no había sido tomado; sin embargo, los accidentes intestinales continuaron, ocasionando la muerte del enfermo cinco días más tarde.

La autopsia fué practicada por el Dr. Legroux, en cuyo servicio había fallecido el enfermo veinticuatro horas después de su entrada. El relato del jefe de servicio concluyó envenenamiento, en los términos siguientes:

Resulta del examen de las lesiones anatómicas y de las investigaciones químicas, que el niño D...... ha sucumbido á un envenenamiento accidental por el fósforo. Sobre tales conclusiones, el médico de cabecera fué acusado de homicidio, por imprudencia, y compareció delante de la segunda Sala del Tribunal Correccional de París.

En la acusación, el Dr. M., se defendió en estos términos: *Yo repelo la acusación de imprudencia; no he dado sino la dosis del Codex, y recomendada por los más eminentes Doctores. Los accidentes señalados* NO *han podido sobrevenir* SINO Á CONSECUENCIA DE LA ACUMULACIÓN, *y sin que el médico pueda prever que el enfermo no ha podido asimilar este medicamento. Desde hace un año curo á los niños por el fósforo según los autores y no según mi invención; nunca he tenido casos de envenenamiento, bien que los niños hayan seguido este tratamiento durante largo tiempo. Entiendo que la dosis de fósforo administrada no era excesiva, no sólo porque gran número de niños han seguido este tratamiento durante veinte días sin accidente, sino porque la dosis está indicada en el* CODEX *y recomendada por los más grandes médicos de nuestra época.*

Tal es la defensa muy sencilla y muy digna de nuestro colega inculpado. Lo depuesto por el honorable Dr. Legroux vino en seguida á corroborar en todos sus puntos esas afirmaciones.

Las declaraciones dadas por la familia, dijo, me han indicado la dosis, la cual es en efecto prescrita por el CODEX *como normal. La autopsia ha demostrado el envenenamiento por el fósforo; sin embargo, la dosis administrada por el Dr. M., no era anormal.*

Nuestro colega debía ser exento de causa y el tribunal lo ha perdonado en estos términos precisos por los cuales se honró á sí mismo: "En atención á que no hay en contra del inculpado hecho alguno caracterizado de imprudencia, de falta de precaución ó de inobservancia de las reglas que induzca á la responsabilidad penal, el tri-

bunal ahorra al Dr. M. la terminación del negocio y los gastos del proceso.

¿Quién es entonces el culpable, pues que el niño murió envenenado? Los deponentes lo han declarado implícitamente en su buena fe toda llena de admiración; el culpable es el *Codex*.

El Codex está sometido todo entero á un error de hecho; es que los agentes presentan la misma fórmula química ó la misma constitución morfológica; son en todas partes idénticos á sí mismos. Nada hay más falso, y la práctica diaria da á esta aserción el mentís más categórico. ¿Quién da ese mentís? Todo el mundo; los enfermos, los médicos y hasta los farmacéuticos mismos. Los periódicos y los libros están llenos de hechos que demuestran que el mismo medicamento tiene *efectos diferentes* CUANDO HA SIDO PREPARADO EN FARMACIAS DIFERENTES. A veces resulta un verdadero envenenamiento y la muerte, á veces está allí el flaco de la Terapéutica; no resultan los efectos útiles con los cuales el médico y el enfermo creían poder contar.

La actividad depende entonces de la PROCEDENCIA *independientemente del peso.*

El Codex ha querido facilitar la empresa del médico, pero sólo ha conseguido meterlo en la incertidumbre ó bien darle una falsa seguridad.

Pero el Codex no quiere reconocer su error y abandonar la senda peligrosa en que marcha detrás del mundo entero. Que su dosis mínima sea á veces tóxica y su dosis máxima con frecuencia sea indiferente, no hay cuidado.

Hoy la incertidumbre de las actividades medicamentosas es más grande que nunca y crece todos los días, á medida que la multiplicidad de medicamentos, que es espantosa en nuestra época.

Al mismo tiempo el Codex ha querido guardar la tradición nefasta de la Escuela. Esta tradición es la dosis masiva; y he aquí porqué un niño por haber simplemente tomado un medicamento fortificante, murió envenenado. Tal es el Código que rige al Arte; con razón decimos, nosotros los médicos dosímetras: *el Arte debe sacudirse del fardo del Código.*

¿Dónde está la seguridad que da cuando sus fieles se hacen homicidas? ¿Dónde está su socorro cuando su regla es falsa? Y no obstante, él gobierna é impone sus leyes. ¿De dónde viene su poder? Muy sencillamente de que ha dado á cada Botica el derecho de infalibilidad. Es allí donde está el mal, es allí donde hay que poner el remedio, legisladores, si no hoy, al menos mañana.

Los agentes tan delicados que han surgido en Terapéutica y van bien pronto á imponerse en todas partes, esos agentes no pueden ser preparados magistralmente como una poción anodina, en cada Botica, la más pobre como la más rica. He aquí la verdad que debe introducirse en la práctica.

Esta empresa de mañana, cada día la prepara; y el hecho tan sensible que anotamos hoy no será estéril. El niño ha muerto, pero el peligro amengua para los sobrevivientes. ¿Quién no comprenderá en efecto dónde se encuentra la verdadera enseñanza de ese drama que hace contar una vez más las dificultades inherentes á todo dosaje AISLADO de una substancia tóxica? El farmacéutico ¿ha *pesado* bien la mínima cantidad de fósforo prescrita? Nada sabemos; queremos creer que sí, pero no osaríamos sin embargo pedir á cualquiera manipulador un trabajo tan delicado. *Los agentes violentos no pueden dosarse bien sino por la división*, es decir, la preparación en grande y el titulamiento sólido ó líquido.

Se ha condenado últimamente á un médico por haber administrado un milígramo de aconitina á un enfermo que murió. Nosotros preguntamos: ¿cómo un farmacéutico, en medio del tumulto de la venta, puede *á golpe seguro* pesar exactamente el peso de un milígramo? Y sin embargo, el farmacéutico que ha preparado el milígramo en una oblea, no ha sido incriminado. Debemos creer que ha cumplido su empresa, pero lo repetimos, jamás apelamos á semejantes talentos. Si nuestra garantía no es entera, preferimos siempre una preparación anodina.

¿El Codex da al farmacéutico la destreza del prestidigitador? No; como tampoco da la identidad de acción al medicamento. Al menos ¿hace algo por el médico? Manda al preparador oficial y titulado de la prescripción no cambiar nada á esta. ¿Hay una garantía cuando menos relativa, para el clínico que debe contar con su instrumento? Ninguna, y el epílogo que acaba de desarrollarse en la décima Cámara correccional, nos da unos ejemplos más típicos.

El farmacéutico, en efecto, que había suministrado el aceite de bacalao fosforado, ha sido el mismo el objeto de inquisiciones judiciales; se pretendía saber si había dosado y dosado en regla. El farmacéutico

estaba en los estribos; ciertamente nada tenía que temer de las pesquisas; estas eran más bien á los ojos de la justicia su glorificación.

He aquí un enfermo que murió por haber tomado una dosis bastante fuerte. ¿Y qué se sacó de hay? Que el farmacéutico fué tan prudente que no puso en la preparación toda la cantidad inscrita en la receta. En verdad; he aquí un farmacéutico vivo; consintió en violar la ley, en sustituir su juicio al del médico práctico, en tener desconfianza de su propio Código, es decir, del Codex.

Que haya paz y que la iniciativa que él ha creído deber tomar, le sea ligera; pensamos que se ha hecho bien en no perseguirlo, porque nosotros deploramos siempre que se haga á las personas responsables de la inutilidad y ruina de las cosas y de las instituciones.

Pero ah! ¿quién es el clínico que leyendo los debates no se ha hecho esta reflexión: "El envenenamiento ha tenido lugar por acumulación durante cinco días de dosis relativamente débiles; si la dosis hubiera sido más fuerte, hubiera habido intolerancia más pronto y por consecuencia menor acumulación; y puede ser que el enfermito viviera aún."

Tales son los *Alea* del *Codex*, fórmulas de medicamentos inciertos ó insolubles; preparaciones que matan cuando se da mucho y no salvan cuando se da bastante.

Dr. Goyard.

Gama de las inyecciones subcutáneas antisépticas en la tuberculosis.

Muchos de nuestros colegas se nos han dirigido solicitando saber con motivo de nuestra comunicación al *Congreso de Tuberculosis*, cómo procedíamos en la elección de los antisépticos inyectables debajo de la piel para la curación de la tuberculosis. Con gusto satisfaremos su deseo, proponiéndonos establecer aquí la *gama antiséptica* que seguimos habitualmente.

No volveremos sobre el método hipodérmico mismo; está ampliamente juzgado y no existirá médico antes de finalizar el siglo que no haya comprendido que para un gran número de enfermedades este método es el sólo verdaderamente útil y práctico. Sin ser profeta se puede predecir los más grandes destinos á este método de emplear los medicamentos que entran así directamente á la economía.

La gama antiséptica que la experimentación tanto *in anima vili* como en los enfermos nos ha dado mejores resultados, es la que principa con el eucaliptol.

El eucaliptol ha en todo tiempo sido considerado como un antiséptico poderoso y como un sedativo de primer orden. Merece bajo todos conceptos su reputación y es primer efecto que revelan los enfermos que comienzan esta medicación: menor estado febril y menor enervamiento; más tranquilidad en la noche, menos sudores profusos, digestión relativamente más fácil, si no es que mayor apetito. Continuamos generalmente las inyecciones de eucaliptol durante un mes, haciéndolas dos veces por semana cuando menos. Al principio habíamos adoptado la región retrotrocanteriana ó glútea como sitio de la picadura, y no hemos renunciado completamente á él, pero se consigue un mayor efecto de las inyecciones practicadas en la parte superior del omoplato á menos que un grande enflaquecimiento no contraindique esa región, en cuyo caso la hacemos en el brazo correspondiente á la parte del pulmón más enfermo.—El sólo motivo de esta última elección es la especie de revulsión intramuscular que se hace por la picadura que debe ser siempre antisépticamente practicada.

El ligero masaje que sigue á la picadura y difunde la substancia antiséptica en toda la región enferma, viene á auxiliar todavía la circulación artificial con gran alivio de las partes profundas.

Otra razón por la cual comenzamos generalmente por el eucaliptol, es porqué es el medicamento que se elimina más fácil y seguramente por las vías respiratorias en gran parte y rápidamente.

Tiene además un efecto muy confortante para el enfermo que al mismo tiempo que se siente aliviado, puede, por decirlo así, darse cuenta muy exacta de cómo obra el medicamento. "Yo siento luego el eucaliptol por la boca," dice. Desde que Gimbert en 1871 introdujo el eucaliptol en el tratamiento de las vías respiratorias, todos los médicos unánimemente han recomendado ese remedio; no obstante nadie ha soñado en hacer de él un medicamento siempre eficaz en la tuberculosis. Bajo el punto de vista microbiano propiamente dicho, el eucaliptol debe ser considerado como de intensidad débil sobre todo á la dosis en que es empleado; pero le consideramos como un *eupneico* por excelencia;

hace respirar con mucha más facilidad y debe esta propiedad, muy probablemente, á su carácter sedativo, comparable al del alcanfor del que recuerda vagamente el olor.

Colocamos entonces el eucaliptol en la base de nuestra gama antiséptica.

Continuamos por el *feno-eucaliptol* inyectable y hemos adoptado en el caso la fórmula de Roussel que nunca ha provocado la formación de abscesos, ni la más ligera inflamación en el punto de la picadura. Las inyecciones, tales como las practica M. Déclat, pueden también ser empleadas con fruto. Hemos hablado á su tiempo y volveremos á ocuparnos de ellas.

Las del Dr. Burlureaux de Valde Grâse, nos han parecido muy penosas y muy difíciles en la aplicación, para los enfermos no sometidos á las severas reglas de la disciplina militar.

Después del eucaliptol, el feno-eucaliptol, es una progresión bien indicada en la gama antiséptica de las inyecciones hipodérmicas, y es tan bien soportado como el eucaliptol puro.

El ácido fénico viene en seguida y parece mejor soportado que si se inyecta este agente medicinal desde el principio.

El aristol con el que Hérard ocupó ha poco á la Academia, puede igualmente entrar en la línea de cuenta. M. Nadaud (de la Rochefoucauld), ha dado la fórmula: Aceite de almendras dulces, cien centímetros cúbicos y aristol un centígramo.

Diremos otro tanto del cresol; pero estos productos necesitan ser largo tiempo experimentados, no para determinar su inocuidad que parece evidente, sino más bien para asegurarse de su eficacia real.

En el tratamiento de la tuberculosis, miramos la cuestión de tiempo como infinitamente preciosa; *no hay un instante que perder para antisepticar al individuo;* candidato á la tisis ó ya contaminado tiene necesidad de volverse, desde el instante mismo en que se descubre ó sospecha el mal, un medio desfavorable para la reproducción bacilar. Cuando esta antisepticación se ha obtenido, lo que se comprende por la caída de la calentura, la vuelta del apetito y el aumento de peso es necesario tonificarlo, es decir, hacer de más en más resistente el medio invadido. Las inyecciones hipodérmicas aquí prestan servicios positivos.

Después del eucaliptol, del feno-eucaliptol y del ácido fénico, colocamos la creosota. Creosotando el jamón se le vuelve inaccesible para los microbios de la descomposición; es un hecho bien conocido. Introducir la creosota á alta dosis en el cuerpo del enfermo, *ahumarlo*, por decirlo así, ¿lo hace inaccesible al microbio tuberculoso? Esta es la cuestión.

En todo caso hemos tenido personalmente menos éxito con las *inyecciones* creosotadas que con las otras. Como manera de administrar la creosota, damos la preferencia al método de Fapret que consiste en colocar las vías respiratorias en una atmósfera cargada de vapores fuertemente creosotados. Este método modificado después por M. G. Sée ha dado algunos resultados.

En cuanto al guayacol hemos desechado enteramente su empleo por haber hecho constar en muchos enfermos náuseas y un verdadero desagrado por el alimento y en otros fenómenos de depresión.

Citamos una observación de las más concluyentes de nuestra práctica diaria:—Isidoro G...... es un joven de 23 años. Sus antecedentes son de los más alarmantes; el padre murió tuberculoso por un "catarro mal cuidado," dice su hijo "que lo hizo escupir el pulmón." Su madre murió hace tres años después de una enfermedad de seis meses; enflaqueció como su padre hacía seis años, sudaba en la noche como él, pero sobre todo lo que se la llevó fué el padecimiento del vientre; siempre diarrea ó estreñimiento y con frecuencia el vientre duro "como una piedra," decía ella misma. Una hermana monja murió de anemia, en su convento. El joven Isidoro quedó solo en el mundo en compañía de su abuela materna.

Isidoro es grande, muy grande; sus espaldas poco anchas; el perímetro de su pecho mide ochenta y dos centímetros á la altura de las tetillas. Desde hace un año después de una carrera en velocípedo, tosió y comenzó á tener calentura que le volvía de las cinco á las ocho p. m. Desayunaba muy bien y comía muy mal; un médico á quien consultó entonces le prescribió obleas de sulfato de quinina, creyendo que por haber ido á Polonia á la casa de un pariente sufría de impaludismo. El sulfato de quinina le hizo bien, "pero irritó mucho su estómago," á punto de darle calambres intolerables. Sin este inconveniente que él temía, casi tanto como las calenturas, habría ciertamente tomado más tiempo este medicamento que parecía surtirle. La fiebre había en efecto retrocedido y el enfermo había engordado.

Así fué como llegó al mes de Abril último. Sufría mucho del estómago, y esta

afección de las vías digestivas había singularmente ensombrecido su carácter. La hipocondría aparecía y le quitaba todo lo grato á su existencia. *Se sentía perecer*, y decía á sus amigos: "Yo no puedo curar, pues que los remedios que me prueban, me hacen sufrir á punto de tener que abandonarlos."—Es entonces cuando uno de nuestros colegas le habló de las inyecciones practicadas por cierto grupo de médicos. No teniendo el hábito de tratar á sus enfermos por este método, nuestro colega tuvo la bondad de remitírmelo.

La lesión en el vértice derecho y en el borde superior á lo largo de la clavícula izquierda era evidente; la respiración se hacía por sacudidas como si el pulmón en sus movimientos de expansión tuviera miedo de chocar contra los músculos y los huesos. Estertores mucosos y ligeras crepitaciones eran percibidas en las dos regiones, pero sobre todo en la derecha. El enfermo tenía calentura y sudores profusos cada tercer noche; una postración muy grande seguía á cada noche de sudor. Las mejillas estaban escabadas; los pómulos salientes; la cara, la de un tuberculoso clásico, con el ojo brillante y ligeramente hundido en la órbita; el enflaquecimiento de los brazos, piernas y región glútea, lo alarmaban vivamente; no había tenido hasta entonces hemoptisis.

Después de un serio examen, resolví dirigirme primero al síntoma "Calentura," y recordando que la quinina le había surtido anteriormente y que sus accesos de sudores profusos venían casi periódicamente cada cuarenta y ocho horas, comencé á inyectarle en el tríseps del brazo izquierdo, una jeringa de lactato de quinina inyectable, formulada por Roussel y preparada con cuidado, por Mousnier.

La primera inyección hizo retroceder en veinticuatro horas la aparición de los sudores que eran esperados la tarde misma del día en que hice la inyección. Al cabo de la sexta, hecha de dos en dos días, la calentura había desaparecido y podía comenzar el tratamiento que tuve el honor de preconizar en una comunicación hecha al *Congreso de la tuberculosis*, que se verificó hace tres meses, bajo la presidencia de los Dres. Villemin y Chauveau.

He recorrido como sobre un piano toda la gama antiséptica citada, y hoy tengo el consuelo de haber visto retroceder los síntomas alarmantes que hice constar en los primeros días de mi examen.

El enfermo no ha tenido en veinte días más que una noche de sudores, y hay que notar, que entonces fueron su causa fatigas exageradas del día.— El apetito no ha mejorado sino muy lentamente cuando el estado general se ha modificado. El enfermo declara que se siente más fuerte á pesar de que no toma mucho alimento; era á sus ojos la mejor prueba de la eficacia de las inyecciones. Lo que amaba más que todo porque *le da viveza*, era la inyección de arseniato de estricnina.

He aquí cuál es hoy el estado de este enfermo. Ha vuelto á su trabajo habitual; como hombre de letras, dispone de su tiempo como desea, se pone á escribir cuando la inspiración lo llama, y trabaja por término medio seis horas diarias. El aspecto del tuberculoso ha desaparecido, el peso ha aumentado en cerca de siete kilógramos desde el principio del tratamiento. Los fenómenos estetoscópicos se han modificado de la manera siguiente: respiración soplante á la izquierda y derecha, induración netamente marcada bajo la clavícula derecha y correspondiendo con una zona maciza en el ángulo interno y superior del omoplato. En suma, estamos en presencia de una tuberculosis que se detiene manifiestamente en su evolución.

DR. DE BACKER.

DE LOS MEDIOS DE RESISTENCIA
Del organismo contra las infecciones.

DE LA FAGOCITOSIS.

POR EL DOCTOR PAUL TISSIER.

I. El individuo está constantemente expuesto á sufrir la acción de gérmenes patógenos contenidos en el aire, en el agua y en los alimentos indispensables para su nutrición, etc. Además, eminentes bacteriólogos han demostrado que las cavidades naturales (fosas nasales, boca, tubo digestivo, etc.) contienen en condiciones normales un sinnúmero de micro-organismos, los cuales, unos llenan indudablemente una acción fisiológica, mientras otros, por el contrario, pertenecen á diversas especies patógenas. Nos limitaremos á recordar el pneumococo de Frænkel, descubierto por Pasteur en la saliva, donde se encuentra con mucha frecuencia. En el intestino, el número de microbios es muy numeroso, y de ellos mencionaremos solamente el *bac-*

teriumcoli-communis, al que investigaciones recientes atribuyen una acción patógena importante (Roux, Rodet, Gibert, Girode, etc., etc.)

II. El organismo dispone de diversos medios de resistencia para luchar contra las infecciones, contra las invasiones de estos microbios y contra su multiplicación una vez que invaden al mismo. Entre estos medios, uno de los primeros conocidos es el de la fagocitosis, esto es, la intervención directa de los leucocitos en la lucha contra los microbios. Metschnikoff es el primero que ha estudiado y defendido esta teoría.

Ya veremos en otro artículo que los medios de que el organismo dispone para resistir á las infecciones son múltiples, y que bajo este punto de vista los humores juegan un papel muy importante. En efecto, está bien probado (Büchner, Charrin, etc.) que el suero de la sangre posee un gran poder bactericida, del cual ya nos ocuparemos. Por ahora sólo nos limitaremos á exponer rápidamente la teoría de la fagocitosis, sirviéndonos de guía los trabajos de Mr. Metschnikoff y de sus discípulos, y veremos que, á pesar de la oposición que se ha hecho á esta teoría por ciertos autores, y en particular por Baumgarten, ella se afirma más y más como hecho indiscutible y de relativa frecuencia.

III. Cierto número de animales unicelulares (amibos, infusorios) se nutren de bacterias que engloban en su protoplasma. Vése con frecuencia pequeñas mónadas introducidas en su cuerpo y filamentos del leptothrix diez veces más largos que ellos mismos.

Iguales fenómenos se observan en algunos animales de orden más elevado, en los esponjiarios en particular, cuya digestión es intra-celular, pues la mayor parte de los elementos del cuerpo gozan de las propiedades que acabamos de indicar en los amibos.

Hasta aquí esta lucha es solamente por la existencia fisiológica; el poder de absorción de la célula tiene sólo por objeto la nutrición del ser, y no su defensa contra los microbios invasores. Estos fenómenos de lucha se observan con una precisión admirable en algunos pequeños crustáceos de agua dulce, que son atacados por un parásito especial (monospora bicuspidata), los cuales, en forma de largas agujas, penetran por el tubo digestivo é invaden la cavidad del cuerpo del pequeño crustáceo, viéndose entonces á los leucocitos rodear y englobar á la monospora, transformándola en detritus granuloso. En las cuatro quintas partes de los casos la monospora sucumbe de esta manera. Por el contrario, en un 20 por ciento la infección se verifica produciendo la muerte del crustáceo.

En el hombre se observan fenómenos absolutamente comparables, pero aquí la lucha es mucho más complicada, pues los medios de resistencia son müy complexos.

Las células encargadas de esta lucha contra los microbios invasores se llaman fagocitos, los cuales son de dos especies: los leucocitos, que por su pequeño tamaño reciben el nombre de micrófagos, y las grandes células de tejido conjuntivo, denominadas macrófagas. Además, existen en el bazo otras células fagocitócicas muy notables.

No podemos detenernos á enumerar las muchas experiencias de Metschnikoff, limitándonos solamente á exponer algunas de ellas.

Si inoculamos (vía subcutánea) á conejos y conejillos de Indias, la vacuna débil de la bacteridia atenuada por los medios de Pasteur y Chamberland y Roux, se observará que los fagocitos absorben y destruyen á los gérmenes; igual resultado se consigue si verificamos esta inoculación debajo de la piel de la rana, siempre que se la mantenga á una temperatura inferior á 20°.

Para demostrar mejor el modo de acción de los fagocitos, citaremos la siguiente experiencia: si se inyectan bajo la piel de la rana los esporos carbuncosos contenidos en un líquido, éstos no llegan nunca á producir bacteridias, pues son prontamente absorbidos y destruídos por los leucocitos. Si, por el contrario, se introducen debajo de la piel filamentos de seda impregnados de los mismos esporos, éstos se desarrollan, dando lugar á cierto número de bacteridias. En este caso, como los esporos se encuentran protegidos por los filamentos de la seda, la acción de los leucocitos no es tan inmediata.

En la erisipela se observan fenómenos de fagocitosis perfectamente claros. Desde que el streptococo de la erisipela ha invadido la piel y el tejido subcutáneo, aparece una reacción inflamatoria que produce sobre el campo de batalla una gran cantidad de micrófagos. Poco á poco éstos rodean y engloban á los streptococos, terminando por destruirlos. El papel de los macrófagos es diferente, y no intervienen en esta lucha más que de un modo indirecto; y, en efecto, como los micrófagos se debilitan en ella, se hacen incapaces de volver á la vida fisiológica, y entonces los macrófagos se mul-

tiplican por karyokinesis, apoderándose de los leucocitos lesionados y de los despojos celulares. En una palabra, hacen la *limpieza* del campo de batalla. En el paludismo la acción de la fagocitosis es muy marcada; los macrófagos engloban en proporciones sorprendentes á los parásitos maláricos, pero como éstos se encuentran generalmente contenidos en los glóbulos rojos, los fagocitos absorben al parásito y al hematia, acumulándose en el interior de ellos el pigmento resultante de la transformación de la hemoglobulina.

Recientemente Banileswky ha estudiado de nuevo el fagocitismo en la malaria, habiéndole seguido en todos sus pasos y demostrado la verdadera lucha que se establece entre la célula fagocítica y el parásito; estas investigaciones han sido hechas en los pájaros, cuyos parásitos maláricos, después de los trabajos recientes del mismo autor, parecen identificarse con los de la malaria humana; en el tifus recurrente, los fenómenos de fagocitismo son muy parecidos á los de la malaria; el acceso coincide con la libertad del spirilo de la sangre, y cesan cuando estos han sido presos por los fagocitos.

No todo parásito absorbido se encuentra fatalmente destinado á ser destruído. Los bacilos de la lepra y de la tuberculosis, con membrana exterior sólida, resisten largo tiempo en el interior de los fagocitos que los engloban, pero al fin terminan por ser destruídos. No siempre ocurre esto, pues se ha observado (Metschnicoff) en el interior de las células gigantes de los tubérculos, que son verdaderos fagocitos, bacilos tuberculosos alterados ó en vías de desaparición (aureola, tinte muy pálido de coloración) (Stschastuy). Por el contrario, en la tuberculosis intestinal (Tchistowitch) los leucocitos parecen desempeñar un gran papel para el paso del bacilo á través de la capa epitelial. El remedio en este caso es peor que la enfermedad.

Esta teoría permite dar una explicación satisfactoria del proceso inflamatorio, ó al menos de algunos de sus elementos. Sabemos que la inflamación es el resultado de la invasión de una parte del organismo, ya sea por microbios, ya por substancias químicas irritantes; pues bien, la emigración fagocítica inflamatoria no es más que un caso particular de la lucha del organismo contra los microbios. La hipertrofia de los órganos fagocíticos (bazo, glándulas linfáticas, amígdalas, placas de Peyero, etc.), que con tanta generalidad se presenta en el curso de las infecciones, se explica también satisfactoriamente por la misma teoría de la fagocitosis.

En fin, para terminar la exposición de la teoría de Metschnicoff, publicada en su importantísima Memoria de 1887, añadiremos que los fenómenos de la fagocitosis permiten explicar claramente la inmunidad adquirida ó natural; los leucocitos adquieren ó poseen ya la propiedad de luchar con ventaja contra los microbios; lo mismo que si se suspende por diferentes procedimientos (enfriamiento) la actividad fagocítica, podrá manifestarse una infección á la cual el organismo es naturalmente refractario. No obstante, este modo de comprender la génesis de las enfermedades no es completamente satisfactorio.

Por la misma teoría se explica perfectamente el papel que juegan los órganos linfáticos y linfoideos en las infecciones. Las amígdalas y el tejido adenoideo de la faringe, colocados á la entrada de las vías digestivas y respiratorias, están encargadas de velar, constituyendo la vanguardia, contra las múltiples infecciones que pueden penetrar por esta vía en el organismo, siendo, pues, las primeras á la lucha y las más expuestas (frecuencia de anginas en las diversas infecciones); las placas de Peyero, los folículos cerrados y todo el rico sistema linfoide del intestino, en donde pululan en tan gran número los microorganismos, vienen á constituir la defensa de esta parte; los ganglios linfáticos se hallan encargados de arrastrar los gérmenes introducidos en el organismo, y de oponer una barrera á su penetración en la sangre; el bazo, por fin, está encargado de destruir los microbios que hayan penetrado en la circulación.

Las investigaciones del Profesor Bouchard sobre la inmunidad han demostrado que se trata de hechos muy complexos, si bien no es éste, por falta de espacio, el lugar más apropiado para entrar en esta materia.

IV. Después de los primeros trabajos de Metschnikoff, se han publicado numerosos estudios encaminados á demostrar lo erróneo de su teoría. Christmas, estudiando el carbunclo en las ratas blancas, deduce de sus experiencias que los fagocitos no tienen intervención niuguna en esta infección, y apoya su opinión sirviéndose de argumentos en apariencia indiscutibles; pero Metschnikoff ha repetido sus trabajos, habiendo encontrado, en efecto, que en ciertos casos, la inmunidad en las ratas blancas es debida á otros agentes, pero en el caso de curación los fagocitos juegan el

primer papel, y aún en los casos mortales, los macrófagos del bazo y del hígado entran en lucha con los microbios. En el caso particular del carbunclo del pichón, invocado por Baumgarten y su discípulo Gzaplewski, como absolutamente contrario á la teoría de la fagocitosis, los trabajos de Metschnikoff han venido á demostrar que los fagocitos (micrófagos y macrófagos) de este animal son capaces de englobar las bacteridias vivas y virulentas.

Los trabajos de Tchistowitch sobre neumonía fibrinosa han sentado la importancia de la fagocitosis en esta enfermedad. Habiendo inoculado 19 perros con el cultivo de diplococcus, los fenómenos de fagocitosis se marcaron completamente en los casos terminados por la muerte, sucediendo lo contrario en los que terminaron por curación. Desde el tercer día, los diplococcus englobados desaparecían casi por completo.

Tchistowitch hizo también experiencias en animales refractarios y no refractarios, inoculándoles el diplococcus en los pulmones, tejido subcutáneo y cámara anterior del ojo, habiendo observado lo siguiente:

En los animales refractarios, la reacción local es débil, observándose apenas la influencia fagocítica, y es que los fagocitos no engloban á los diplococcus y no se oponen tampoco á su multiplicación; en los animales no refractarios, al contrario, se desarrolla una reacción local inflamatoria, con aflujo fagocítico más ó menos considerable.

Estos hechos son muy interesantes y pueden servir de punto de partida para el estudio general de la inmunidad, asegurando el autor que el humor acuoso no ejerce influencia destructiva sobre el diplococo.

Bardach ha estudiado también la acción del bazo en el curso de las enfermedades infecciosas, deduciendo que su función es casi absolutamente fagocítica. "Es el que protege la sangre contra la invasión de los microbios y el que produce los fagocitos en el organismo." Estos hechos están en perfecta consonancia con lo que nos enseña la anatomía normal y patológica de este órgano, y explica la frecuencia con que se observa el aumento de volumen en los casos de infección general.

Resumiremos brevemente sus trabajos, por parecernos muy importantes bajo el punto de vista de la teoría de Metschnikoff. Se sabe que los perros no padecen nunca de carbunclo en las condiciones ordinarias, pero pueden sufrir esta infección si con anterioridad se extirpa el bazo.

En conclusión, dice, la resistencia á la infección no depende, ni de las condiciones del terreno, ni de la presencia de substancias químicas, y sólo del papel activo de los fagocitos.

Rouloff, G. Martinotti y V. Barbacci han llegado á conclusiones diferentes, después de experimentar en conejos y conejillos de Indias, á quienes con anterioridad habían extirpado el bazo.

V. Se ha tratado de explicar el porqué los microbios provocan la llamada de los fagocitos en el lugar de la inoculación, y las condiciones que determinan y regulan la lucha entre los fagocitos y microbios.

¿Por qué en los animales sensibles á la infección la lesión local, la reacción fagocítica no se presenta?

Los trabajos de laboratorio de M. Bouchard y los de Gamaléia y Charrin han dado una respuesta á esta cuestión. Los microbios segregan en estos casos substancias tóxicas que impiden la llegada de leucocitos y favorecen de este modo la proliferación de los microbios. Es, en último término (Gamaléia y Charrin), porque estos tóxicos favorecen directamente el desarrollo de los microbios é impiden por esta razón la diapedesis.

Los trabajos de Lebert, Massat y de Bordet han demostrado la atracción que ciertas substancias ejercen sobre los leucocitos. Este fenómeno, estudiado anteriormente en los vegetales, se ha designado con el nombre de *chimiotaxia* (Pteffer).

Existen substancias que poseen la *chimiotaxia* positiva (salicilato de sosa, morfina, peptona, creatina, úrea, glucosa, papayotina, cultivo de microbios patógenos, etc.); otras poseen una *chimiotaxia* negativa (alcohol, ácidos libres, alcoholes, glicerina, etc.), y otras, en fin, una *chimiotaxia* indiferente (agua destilada, ácido fénico, antipirina, etc.), según resulta de investigaciones recientes de Gabritchewky.

Por estas propiedades químicas se trata de explicar los fenómenos de diapedesis. Añadiremos, para terminar, que los recientes trabajos de Buchner tienden á quitar importancia á la teoría de la fagocitosis; los leucocitos serían rechazados por los productos de los microbios vivos y atraídos por los resultantes de su descomposición cadavérica. La lucha, pues, según este autor, no se establecería durante la virulencia de los microbios, sino al perder ésta, al morir. La intervención de los leucocitos no sería más que un epifenómeno

en la curación, descendiendo así del papel principal de agentes activos en la lucha contra los microbios al de *enterradores*, encargados de recoger los muertos una vez librada la batalla.

TERAPÉUTICA.

Memorandum de los nuevos remedios de 1890.

Acido guayacolcarboxilico.— Obtenido haciendo actuar el ácido carbónico bajo presión del guayacol-sodio. Recomendado como un antiséptico y antipirético extraordinario, parece que no ha logrado abrirse paso en la Terapéutica actual.

Acido tricloroacético.— Puede emplearse como cáustico en las afecciones de la nariz y de la garganta. Su acción es mejor localizada y más persistente que la del ácido crómico.

Antiseptol.—Nombre dado por M. Yvon al *Yodosulfato de cinconina*, presentándolo como succedáneo del yodoformo. Es un polvo impalpable, color oscuro de kermes, inodoro, soluble en alcohol y cloroformo, insoluble en el agua, conteniendo un 50 por ciento de yodo. Tiene los mismos usos que el yodoformo.

Aricina. — Alcaloide raro obtenido de una corteza de quina indeterminada, en cantidad notable, por los Sres. Moissan y Landrín. No se conoce hasta el presente su uso terapéutico.

Aristol. — Compuesto de thymol y de yodo que ha sido designado también bajo los nombres de Yodothimol y Thymol biyodado, y sin duda primitivamente bajo el de *Annidalina*. Polvo de color rojo de ladrillo, insoluble en el agua, soluble en el éter y los aceites, alterándose por la acción de la luz y el calor. — Es un succedáneo del yodoformo, que presta tan buenos servicios como él, en el tratamiento de las diversas afecciones cutáneas.

Aristoles (nuevos). — Derivados yodados de los fenoles, obtenidos con los ácidos fénico y salicílico y la resorcina. Son unos polvos rojos más ó menos intensos, dotados de propiedades análogas á las del Thymol biyodado ó Aristol, á los que pueden reemplazar, pero sin ventaja.

Atropanina.— Nuevo alcaloide extraído de la raíz de belladona por O. Hesse. Es igual á la fórmula de la belladonina, pero forma las sales haloideas muy bien cristalizadas. El autor no ha estudiado todavía sus propiedades fisiológicas y solamente hace constar que no es midriática.

Bromol.— (Tribromofenol). Antiséptico que ha sido ensayado para la curación de las llagas ulcerosas y embrocaciones contra la difteria. Al exterior, solución oleosa, al 3 por ciento ó pomada al 4 por ciento; para embrocaciones solución en glicerina al 4 por ciento. Al interior en el cólera infantil á la dosis de 5 á 15 milígramos.— Este compuesto no parece tóxico.

Cloralamida. — Se obtiene calentando á 100° el cloral amónico. Se presenta en agujas incoloras, inodoras, insípidas, insolubles en el agua, solubles en el alcohol, éter, cloroformo y cuerpos grasos. Se emplea como hipnótico á iguales dosis que el cloral en obleas, píldoras ó perlas, elíxires alcohólicos, y pociones oleosas emulsionadas.

Clorhidrato de gluten-peptona-sublimado. — El gluten tratado por el ácido clorhídrico que lo disuelve, se combina con el bicloruro de mercurio. El compuesto con 25 por ciento de sublimado se presenta en escamas blancas, sedosas é higroscópicas; siendo poco irritante, es útil para la preparación de inyecciones hipodérmicas.

Cresalol. — Nombrado también *Salicilato de Cresol, Paracresol*, es una combinación análoga al *Salol* con sustitución del cresol al fenol. Cristalizado, insípido, de olor aromático, antiséptico del intestino como el salol. Puede ser administrado á dosis más elevadas todavía, por ejemplo, de dos á ocho obleas de 25 centígramos.

Cianuro doble de zinc y de mercurio. — Indicado por Lister como un antiséptico de gran valor. Siendo casi insoluble resiste á los lavados y permanece sobre las úlceras.

Desinfectol.— Este producto parece ser una imitación alemana de la Creolina y del Cresol. Se emulsiona con el agua y posee, como lo indica su nombre, una enérgica acción desinfectante.

Dispermina.— (Vease Piperazidina).

Diuretina. — Producto alemán ponderado como un buen diurético. No es como se ha dicho, un salicilato doble de sosa y theobromina, y sí una simple mezcla de salicilato de sosa, theobromina (50 por ciento) y sosa cáustica, teniendo por objeto la sosa hacer muy soluble la preparación.

Seis gramos por día en seis dosis.

Euforina. (Véase Phenylurethano).

Hidrastinina.— La hidrastina, alcaloide del *hidrastis canadensis*, oxidada por el ácido nítrico; se transforma en Hidrastinina que goza como la ergotina de propiedades hemostáticas. El clorhidrato que da soluciones florecentes muy amargas, ha sido empleado en inyecciones subcutáneas á la dosis de 5 centígramos.

Hypnal.— (Cloral-antipirina). — Esta es una de las combinaciones definidas de la antipirina y del cloral: cristalizado, poco sápido y fácilmente aceptado por los niños. Es hipnótico y calmante; debe ser administrado á la dosis mínima de un gramo para los adultos.

Yodo-Carvacrol.— El carvacrol, isómero del *thymol*, da un compuesto yodado muy parecido por sus caracteres á los compuestos yodados del fenol. Es un polvo amarillo oscuro soluble en el alcohol y en el éter, teniendo las propiedades generales de los aristoles.

Lobelina. — Alcaloide líquido volátil, de la lobelia, estudiado recientemente por Seíbet. Sylva Núñez la administra á la dosis de 5 milígramos que eleva progresivamente á la de 40 milígramos en las afecciones nerviosas, el crup y el catarro.

Lysol. — Se prepara calentando en vasos cerrados partes iguales de sebo, un ácido graso, una resina y aceite de alquitrán. El producto es soluble en el agua y parece ser una imitación de la Creolina, de la cual posee por otra parte las propiedades antisépticas. Las soluciones desde 1, 2 hasta 20 por ciento son empleadas con éxito en el tratamiento de las dermatosis.

Naftalena.— Propuesta por el Dr. Fichborne como antiséptico y germicida; utilizable en la diarrea crónica, la fiebre tifoidea, la cistitis: 10 ó 20 centígramos por día.

Orexina.— (Phenyldroquinazolina). El clorhidrato de orexina que se ha ponderado con exageración como un estimulante enérgico del apetito, es cristalino, de sabor amargo y quemante, soluble en el agua caliente y en el alcohol. Se administra bajo la forma de píldoras de 10 centígramos: 3 ó 5 en una ó dos veces, simultáneamente con una taza de caldo, para atenuar la acción cáustica irritante del medicamento sobre la mucosa estomacal.

Pambotano. — Corteza de una leguminosa de México, recomendada contra las fiebres palúdicas: 70 gramos en decocción en un litro de agua reducido á la mitad; para administrarlo en 24 horas.

Paronychina. — Alcaloide de la yerba Turca, *Herniaria glabra*, aislado por Schneegans. Parece tóxico. No ha sido empleado todavía en Terapéutica.

Phenylmethana.— Se presenta en cristales de olor de naranjas, fusibles á 25°. El Dr. Giacomini le atribuye, á dosis la mitad menores, las propiedades de la antipirina. Lo administra en vino de Marsala.

Phenylurethano.— (Euphorina). Polvo blanco cristalino, soluble en el alcohol.— Antipirético más seguro (se dice) que la antipirina, pero menos analgésico—50 centígramos á la vez en disolución en vino de Marsala.

Piperazidina.— (Espermina, dispermina, diethylemina). Producto de la síntesis que tiene la composición de la espermina natural con una molécula doble: excitante y antigotoso: uno á dos centígramos de clorhidrato por día en inyecciones hipodérmicas.

Podophyllum. — Emodi. Especie de la India, estudiada por M. J. A. Thompson, que la considera como dos veces y media tan activa como el *Podophyllum peltatum.*

Pyoktanino.—(Pyoktaninas). Estas son dos materias colorantes derivadas de la anilina, el *violeta de etilo*, Pyoktanino violado, ponderado como antiséptico quirúrgico, y una *auramina*, Pyoktanino amarillo, recomendado por la oculística, estas materias son en efecto antisépticos enérgicos; pero el poder colorante de ellas es un obstáculo á la generalización de su empleo.

Salypirina. — Combinación cristalizada del ácido salícilico y de la antipirina, inodora, de sabor al mismo tiempo áspero y dulzaino, poco soluble en el agua, soluble en el alcohol y el éter.

Salol alcanforado. — Combinación de alcanfor y salol, que se prepara empíricamente calentando lentamente cantidades iguales de estos cuerpos. Este producto es menos irritante que el naftol alcanforado al que puede sustituir en todos sus usos.

Simulo. — Fruto de un Capparis de la América Meridional, señalado por el Dr. Poulek, como un buen medicamento en la ovario-salpingitis. Se usa en píldoras: 6 píldoras de 20 centígramos por día. Se administra también bajo la forma de tintura: 3 á 4 gramos.

Spermina.— (Véase Piperazidina).

Sulf-aldehido.—Aceite de olor desagradable obtenido por la acción del hidrógeno sulfurado sobre el aldehido ethílico. Sus propiedades son análogas á las del paraldehido, pero más activas; un centígra-

mo del primero actúa como dos centígramos y medio de este último. Hipnótico.

Sulfaminol. — Antiséptico preparado por Merck, haciendo actuar el azufre sobre las sales de *metaoxydifenylamina.* Se descompone bajo la influencia de los líquidos de la economía, en azufre y eufenol. Polvo amarillento, inodoro, insípido, soluble en el alcohol, no es nada tóxico y puede ser empleado para detener las supuraciones abundantes.

Taxina.— Alcaloide del *Taxus baccata,* casi insoluble en el agua, pero da sales solubles; el clorhidrato cristaliza. — Se le considera tóxica.

Telurato de potasa. — Experimentado en la tisis por el Dr. Neusser: esta sal parece suprimir ó al menos disminuir los sudores nocturnos: 1 á 3 centígramos por día. Comunica al aliento un olor aliáceo.

Thialdina y Carbothialdina. — El primer compuesto ha sido obtenido por la acción del amoníaco sobre la *trithialdehida:* el segundo, haciendo actuar el amoníaco y el sulfuro de carbono sobre el aldehido. El primero es un paralizante general: el segundo es un tetánico enérgico, sin acción sobre el corazón.

Tornasol.— Indicado como un buen medicamento para las fiebres palúdicas: es usado en la región del Cáucaso, bajo la forma de infusión.

Trional y Tetrional.—Compuestos análogos al sulfonal (véase esta palabra), teniendo como éste propiedades hipnóticas y empleándose á iguales dosis. No parece ofrecer ninguna ventaja que justifique su permanencia en esta clase de agentes terapéuticos.

(Repertorio Médico Farmacéutico de la Habana.)

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Esas grandes obras de París, construídas con el objeto de desaguar la ciudad y de recibir sólo cierto género de desechos, por sus enormes dimensiones han admitido en su interior los tubos para la conducción del agua pura; se han colocado también dentro de ellas, grandes masas de conductores eléctricos y sólo se han proscrito los tubos de gas por temor á accidentes de explosión que los escapes pudieran producir en una atmósfera relativamente confinada. Han servido, pues, para usos que no se previeron en los momentos de su construcción, pero no han mejorado notablemente las condiciones higiénicas de la ciudad, porque los comunes de depósito y los sedimentos que en grandes cantidades suelen acumularse en las atarjeas, subsisten dos causas de insalubridad muy poderosas, que cuentan sin duda al fin de cada año muchas víctimas elegidas entre una población muy numerosa.

En la época en que se emprendió en Inglaterra la construcción de las primitivas atarjeas, dominaba también la idea de que una de las condiciones esenciales á que debían satisfacer, era que su capacidad fuera bastante para contener una gran cantidad de depósitos y sin embozo se les llamaba *atarjeas de depósito;* debían ser también, según entonces se admitía, fácilmente accesibles en toda su extensión, para los hombres encargados de limpiarlas.

La práctica y los modernos adelantos de la higiene, han condenado por absurdos á semejantes principios, y ahora se considera como la mejor atarjea, no la más grande, *sino aquella que teniendo las dimensiones estrictamente necesarias para dar paso al agua de los fuertes aguaceros, se conserva siempre libre de obstrucciones y depósitos.*

Hay, sin embargo, ciertas personas que creen que nosotros debemos imitar lo que se hace en París, juzgando que debe ser muy bueno sólo porque se hace allí; y esto, sobre todo, lo creen así, las que han visitado esa gran ciudad, y que bajo la impresión que en su ánimo producen las maravillas que contiene, han entrado á pasear en un bote ó en un wagón á ciertos colectores adonde los encargados del desagüe acostumbran llevar á sus visitantes extranjeros; siendo el paseo por las cloacas, uno de los hechos que más vivamente impresionan la imaginación entre los recuerdos del viaje, y uno de los que recitan con más entusiasmo, terminando generalmente con un panegírico de las obras del Desagüe de París y llegando forzosamente á la conclusión de "que así, exactamente como esas atarjeas que visitaron, deberían construirse las de México."

Las personas que eso crean, deben saber en primer lugar que en París mismo no son todas las atarjeas como aquellas que admiraron, y que no es racional formar una opinión sobre esas obras y si deben ó no ser imitadas por el sólo hecho de haber pa-

seado tres ó cuatro horas por alguno de los colectores principales ó alguna de las atarjeas de intercepción; en segundo lugar, que se pueden obtener *mejores resultados sanitarios que los que dieron las de París, con obras proyectadas bajo mejores principios*, aun cuando no sean tan grandiosas ni se pueda pasear por ellas con tanta comodidad.

Si estas reflexiones fueran exclusivamente nuestras, habría sin duda quien dijera, que por ligereza cometíamos una falta de lesa civilización; pero nosotros no hacemos más que inspirarnos en los juicios formulados por personas imparciales y que por su competencia en la materia, están autorizadas para emitir una opinión. Una de ellas es Mr. Robert Rawlinson que hace algunos años se expresó de esta manera:

"París es tal vez en la superficie, la ciudad más limpia del mundo. Nada puede ser más hermoso que el arreglo y aseo de sus calles pavimentadas; pero la fetidez aún en las mejores casas, es casi insoportable."

Hay, además, un hecho que, filosóficamente considerado, vale más que todas las opiniones que pudieran darse en contra ó en pro de las ideas que sirvieron de fundamento para proyectar las obras de saneamiento y desagüe de París, y es, *que esas ideas, como sucede con todas las que no son correctas, van sufriendo allí mismo una evolución y tienden á cambiarse por otras más generalmente admitidas, que están más lógicamente deducidas de los hechos observados*, y que son las que aplicamos al saneamiento y desagüe de nuestra capital.

Prescindimos, pues, en lo absoluto, de la preocupación que en nuestro ánimo pudiera producir el deseo de imitar las obras de París, é imitamos de preferencia otras que con menor costo hayan producido mejores resultados, y proyectaremos atarjeas que *tengan sólo las dimensiones estrictamente necesarias para dar paso en condiciones favorables, á los líquidos que en variadas circunstancias deben conducir;* así nos acercaremos más á realizar el ideal de que las atarjeas se conserven siempre limpias, sin necesidad de un costoso y lentísimo trabajo manual, que nunca es bastante eficaz para impedir que haya en las atarjeas materias orgánicas en descomposición. Si por circunstancias especiales se juzga que es indispensable arreglar las cañerías del agua ó los hilos eléctricos, en conductos subterrâneos en algo semejantes á los conductos de desagüe, tienen que ser aquellos independientes enteramente de éstos, porque el agua limpia que camina bajo presión en las cañerías, y con mayor razôn los conductos eléctricos, no necesitan estar establecidos con esa línea de pendiente perfecta, que en las atarjeas es indispensable para que no se produzcan depósitos de substancias putrecibles, y si dichas atarjeas debieran prestar otros servicios, además del natural como elemento de desagüe, no se podrían adaptar á ello si no es con detrimento de sus buenas condiciones para servir á su objeto principal; costarían más y serían menos eficaces que las que se construyeran con el único y exclusivo objeto de conseguir el desagüe y saneamiento de la ciudad.

(*Continuará.*)

OFICIAL.

Consejo Superior de Salubridad. México.

REGLAMENTO DE ESTABLOS DE ORDEÑAS.

CAPÍTULO I.

Del establecimiento de establos.

Art. 1º No podrán abrirse en la capital establos de vacas, cabras ú otros animales de ordeña, sin previo permiso del Ayuntamiento. Para obtener este permiso la solicitud del interesado se pasará á informe del Consejo Superior de Salubridad, acerca de las condiciones en que se pretende establecer la negociación.

Art. 2º Los establos se situarán únicamente en los suburbios de la población, según lo previene el art. 280 del Código Sanitario. Los lugares en que se instalen no serán bajos con relación á los circunvecinos, serán espaciosos y no estarán inmediatos á establecimientos insalubres.

Art. 3º El pavimento de los establos estará cubierto de materias impermeables que formen una superficie unida y suficientemente inclinada para dar fácil salida á los líquidos y á la orina proveniente de los animales. Esta prevención no comprende la parte del local destinada para ejercicio del ganado, la cual estará al menos empedrada.

Art. 4º Los techos del establo donde se alimenta el ganado, tendrán una altura mínima de tres metros y la extensión superficial suficiente para proteger con comodidad á los animales del sol y de la lluvia.

Art. 5º Los establecimientos á que se refiere este Reglamento, dispondrán de un

pequeño local especial en buenas condiciones higiénicas destinado exclusivamente para animales que exijan el aislamiento riguroso y de un departamento destinado para depositar y conservar en perfecto estado las substancias alimenticias del ganado y los útiles de la ordeña. Estas dependencias estarán bien ventiladas y sus pisos revestidos de material que evite la humedad y facilite el aseo.

Art. 6º Todo establo estará provisto de agua potable en cantidad suficiente y convenientemente distribuída para las necesidades del establecimiento.

Capítulo II.

De la alimentación del ganado.

Art. 1º La alimentación del ganado de ordeña será sana, prohibiéndose por lo mismo el uso de granos y verduras alteradas, de los residuos de cervecerías, de las aguas pútridas de almidonerías y de las plantas de agua estancada.

Art. 2º Con frecuencia se inspeccionarán los alimentos y el estado sanitario del ganado. Esta inspección será practicada por los veterinarios legalmente autorizados que designe el Ayuntamiento.

Art. 3º Se prohibe la instalación de pozos comunes en los establos de ordeñas.

Capítulo III.

Del estado sanitario del ganado.

Art. 1º Diariamente se practicará el aseo de los establos y de los animales, no permitiéndose depósitos de estiércol dentro de estos establecimientos.

Art. 2º Las hembras recién paridas serán excluídas de la ordeña y no se utilizará su leche para el consumo público hasta que no termine el período del calostro (ocho días).

Art. 3º Todo animal enfermo de afección grave, sospechosa de contagio, será separado de los demás y conducido para su observación al local especial de que habla el art. 5º del capítulo 1º de este Reglamento.

Art. 4º Si del examen facultativo resultare contagiosa la enfermedad de que se encuentra afectado un animal, el Inspector veterinario avisará desde luego y por escrito al Consejo Superior de Salubridad.

Art. 5º Los animales que sucumban á consecuencia de enfermedades contagiosas, serán quemados ó aprovechados en los establecimientos de utilización de despojos de animales cuando éstos estén arreglados conforme á los preceptos de la higiene, exceptuando á los que hayan muerto de afección carbonosa, que en todo caso se quemarán.

Art. 6º Los animales que á juicio del facultativo sean incurables de enfermedades que puedan afectar de algún modo el resto del ganado, serán conducidos al Rastro de ciudad para ser sacrificados y con sus cadáveres se procederá de la manera indicada en el artículo anterior.

Art. 7º Los gastos que se originen para dar cumplimiento á lo que previenen los arts. 3º, 5º y 6º de este capítulo, serán pagados á la Tesorería del Ayuntamiento por los dueños de los animales.

Art. 8º Los vehículos que se utilicen para la conducción de animales atacados de enfermededes contagiosas ó muertos por esta causa, estarán construídos de manera que no permitan el escurrimiento ó salida de los líquidos. Estos vehículos serán desinfectados inmediatamente después de la descarga.

Capítulo IV.

De las penas.

Art. 1º Los propietarios de establos ú ordeñas públicas que suministren al ganado alimentos malsanos y en particular los especificados en el art. 1º del capítulo 2º, sufrirán la pena establecida en el art. 340 del Código Sanitario. La reincidencia en esta falta es causa de clausura del establecimiento.

Art. 2º Las penas establecidas en el artículo 240 del Código, se aplicarán por cualquiera otra falta que se cometa contra este Reglamento, salvo lo que expone el art. 424 del Código Penal, para los casos de adulteración de leche con substancias que no sean nocivas.

Art. 3º Quedan encargados de la aplicación de las penas, el Consejo Superior de Salubridad, el Inspector de bebidas y comestibles y los médicos inspectores sanitarios conforme á los arts.................. del Reglamento de................., dándose á las multas que se impongan la aplicación prevenida en el art. 321 del Código Sanitario.

Capitulo V.

De los Inspectores Veterinarios.

Art. 1º Los Inspectores Veterinarios de establos y ordeñas, serán nombrados y expensados por el Ayuntamiento de la ciudad.

Art. 2º Son obligaciones de los Inspectores Veterinarios:

Fracción I. Visitar diariamente por lo

menos tres establos de los indicados ú ordeñas públicas.

Fracción II. Inspeccionar el estado sanitario del ganado y cuidar de que los alimentos que se suministren á los animales, sean de buena calidad y en las proporciones debidas para que su salud no sufra la menor alteración.

Fracción III. Informar á la Comisión de Policía del Ayuntamiento acerca del estado sanitario é higiénico de los establos visitados por ellos durante el día.

Fracción IV. Presenciar y dirigir la desinfección de los vehículos que hayan servido para la conducción de animales muertos ó enfermos de afección contagiosa, y la de los locales que hayan podido ser contaminados por ellos.

Fracción V. Dar parte inmediatamente al Consejo Superior de Salubridad, de las infracciones que importen grave peligro de contagio entre los animales, á fin de que se tomen medidas enérgicas y oportunas.

Fracción VI. Informar al fin de cada año acerca del estado sanitario general de los establos ú ordeñas públicas y designar cuál es, á su juicio, aquel establecimiento que merezca la prima de que habla el capítulo siguiente, atendiendo siempre á la observancia de las prevenciones dictadas en este Reglamento, á la calidad de las sustancias empleadas en la alimentación del ganado y al mejoramiento de las razas y calidad de sus productos.

Fracción VII. Informar mensualmente al Consejo Superior de Salubridad, acerca de sus trabajos, de acuerdo con lo que previene el artículo......

Fracción VIII. Dar parte por escrito al Secretario General del Consejo, de las faltas que observe y que ameriten la aplicación de una pena.

Fracción IX. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las prescripciones mencionadas en este Reglamento.

CAPITULO VI.

De la prima.

Art. 1º El Ayuntamiento de la ciudad de México, establece una prima anual de 500 pesos para el propietario de establos de ordeñas públicas, que más se distinga en los cuidados materiales é higiénicos del ganado y mejoramiento de la raza.

Art. 2º El Ayuntamiento de la capital hará la adjudicación de esta prima, para cuyo efecto el comisionado del ramo de Policía formará al terminar el año, un informe en que con fundamento de las noticias que haya recibido durante el año, de los Inspectores Veterinarios, de las visitas que él mismo haya practicado y del juicio emitido por aquellos empleados, designe á qué persona ó personas deberá adjudicarse la prima referida, entendiéndose siempre que esta prima tiene por objeto estimular á los propietarios de establos ú ordeñas públicas para el mejoramiento de la raza y calidad de sus productos.

ARTICULO TRANSITORIO.

Unico. Quedan derogadas las disposiciones ó acuerdos anteriores que se opongan á cualquiera de los artículos de este Reglamento.

Es copia. México, Diciembre 28 de 1891. —*A. G. Heras*, O. M.

Miscelánea Médica.

Reactivo de ciertos alcaloides.

Ferreira da Silva emplea el sulfoselenito amónico para caracterizar algunos alcaloides.

En 1885 P. Lafón señaló ese reactivo para la morfina y la codeina. El repetido sulfoselenito de amoníaco se prepara disolviendo un gramo de selenito de amoníaco en 20 centígramos de ácido sulfúrico concentrado. Este reactivo da un color verde con estos dos alcaloides; los otros se conducen de una manera muy diferente.

Ha operado sobre los alcaloides siguientes: aconitina, atropina, beeberina, brucina, cafeina, cinconidina, cinconina, cocaina, curarina, delfina, digitalina, eserina, morfina, narcotina, narceina, papaverina, pilocarpina, solanina, saponina, senegina y veratrina.

He aquí los resultados obtenidos:

Aconitina.—Ninguna coloración inmediata; veinte minutos después muy ligera de rosa.

Atropina.—Ninguna coloración.

Beeberina. — Coloración amarillo-verdosa, volviéndose sucesivamente muy oscura, rosa en los bordes y violeta en medio, y una media hora después toda ella roja vinosa, persistiendo durante tres horas.

Brucina.—Coloración rojiza ó rosa, volviéndose en seguida anaranjada pálida. Media hora después, coloración ambarina y ningún depósito. Al cabo de tres horas *idem.*

Cafeina.—Ninguna coloración sensible. Al cabo de tres horas el líquido era rojizo, viéndose un ligero depósito que no era rojo.

Cinconidina.—Nada.

Cinconina.—Nada.

Cocaina.—Ninguna coloración sensible de precipitado una hora después. Al cabo de tres horas la misma reacción que la cafeina.

Curarina.—Coloración violácea ligera; después de algún tiempo, rojiza. Ningún depósito rojo al cabo de tres horas.

Delfina.—Coloración ligeramente rojiza que pasa á violácea. Ningún precipitado al cabo de tres horas.

Digitalina.—Ninguna coloración inmediata. Media hora después el líquido era amarillento. Después de tres horas había un depósito rojizo.

Eserina.—Coloración amarilla de limón, volviéndose anaranjada. Después de tres horas la coloración era más pálida.

Morfina.—Coloración azul verdosa muy viva; media hora después amarillo castaño y ningún depósito (reacción muy sensible). Después de tres horas el líquido era castaño oscuro. Nada de depósito rojo.

Narcotina.—Coloración azulada que se vuelve violácea y en seguida rojiza; después de media hora hermoso color rojizo y nada de precipitado. Al cabo de tres horas había un pequeño depósito rojo sobre algunos puntos en la superficie de la cápsula.

Narceina. — Coloración verde amarillenta, volviéndose negruzca y después de media hora rojiza. Al cabo de este tiempo, depósito rojo, muy visible en el fondo de la cápsula, después de dos á tres horas.

Papaverina.—Color azulado; el líquido se vuelve verde botella, verde amarillo sucio, azul violeta y después rojo. En el fondo de la cápsula un pequeño depósito azulado.

Pilocarpina.—Nada.

Solanina.—Coloración amarilla de canario y después negruzca. Después de media hora se forma un anillo rosa. Al cabo de tres horas el líquido era violeta rojo.

Saponina.—Coloración amarillenta que se vuelve ligeramente rojiza (reacción poco clara).

Senegina. — Coloración amarilla sucia ligera. Al cabo de tres horas el líquido era rojizo.

Veratrina. — Coloración amarilla poco clara, algunas veces con un tono verde. Después de media hora, amarilla. Después de tres horas, depósito rojo y líquido amarillento (reacción de coloración poco clara.

Este reactivo permite, pues, caracterizar no solamente la morfina y la codeina, sino también la berberina, eserina, narcotina, papaverina, solanina y narceina.

Inoculación á un japonés de los gérmenes de la escarlatina.

La escarlatina es una enfermedad muy rara en el Japón, tanto que los médicos que allí ejercen admiten su inmunidad relativa para la infección escarlatinosa. Partiendo de este hecho que parece suministrar algunas indicaciones para los ensayos de inoculaciones preventivas de la escarlatina, el Dr. Ashmed, de Nueva York, ha hecho en un joven japonés de veinticuatro años y de buenas condiciones el siguiente experimento: El 17 de Mayo inoculó en el antebrazo izquierdo un poco de epidermis descamada procedente de un niño alemán que se encontraba en el día vigésimoquinto de la escarlatina. El 20 del mismo mes se observó alrededor de la inoculación una ancha areola del color rojo escarlatinoso intenso que rodeaba una pequeña costra central; la garganta estaba muy roja y la lengua saburrosa. En los días siguientes las amígdalas estaban muy tumefactas y cubiertas de placas con una capa blanquecina, mientras que la corteza del antebrazo dejaba escapar un líquido seroso abundante. Estos síntomas fueron disminuyendo hasta desaparecer el 1º de Junio.

Mientras duró esta afección, el estado general casi no se alteró; el termómetro no indicó más que ligeras oscilaciones, y el japonés únicamente sintió al principio ligera cefalalgia.

Los caracteres clínicos de esta infección artificial fueron, como se ve, muy benignos y bastante diferentes á los de la escarlatina ordinaria.

¿Esta experiencia prueba que los japoneses sean relativamente refractarios á la escarlatina, y que esta enfermedad, cuando la adquieran, sea de forma ligera y benigna? Creemos que no, pues el mismo resultado se hubiera obtenido en un individuo de otra raza. La variolización preventiva, frecuentemente practicada antes del descubrimiento de Jenner, es una prueba. Se sabe que inoculando debajo de la piel un poco de linfa variólica se provoca una viruela muy benigna.

Este hecho demuestra que las enfermedades infecciosas, y la escarlatina puede muy bien ser de este número, afectan una forma benigna cuando se desarrollan después de inoculaciones de su virus bajo la piel, mientras que son graves si el virus

penetra en el organismo por sus vías de entrada habituales, como el pulmón, tubo gastrointestinal, etc.—(*Med. Record.*)

VARIEDADES.

Las consultas médicas en las boticas.

El departamento nacional de Higiene de Buenos Aires, ha dictado la siguiente ordenanza, con el objeto de evitar que en lo sucesivo los médicos tengan sus consultorios en el mismo local de las Farmacias, ejerciendo la profesión de acuerdo con los farmacéuticos.

Considerando: que el establecimiento de consultorios médicos en las oficinas de Farmacia, se halla terminantemente prohibido por el art. 27 de la ley que reglamenta el ejercicio de la medicina y demás ramos del arte de curar.

Que á pesar de esta prohibición es algo frecuente la asociación de los médicos con los farmacéuticos, como se ha podido comprobar últimamente en dos Farmacias de la "Boca."

Que la colocación de chapas con los nombres de los médicos, ó de letreros que dicen simplemente: "Consultorio Médico," en el frente de las Farmacias, á más de ser una ostentación inmoral de parte del médico como del farmacéutico, es una flagrante infracción á las disposiciones de la ley.

Que el establecimiento de consultorios médicos en los locales inmediatos á las Farmacias y en comunicación con ellas por el interior, significan, aunque no de una manera ostensible, una asociación entre el médico y el farmacéutico, lo que hasta cierto punto obliga al cliente á servirse siempre de una misma oficina farmacéutica, dando esto lugar á una censura legítima de parte del público, constituyendo además una violación al artículo 8º de la ya citada ley.

Que siendo el Departamento Nacional de Higiene el encargado de velar por los intereses profesionales médicos, está obligado á levantar y mantener incólumes los preceptos de moral profesional evitando por todos los medios á su alcance la repetición de hechos de esta naturaleza, haciendo uso de los recursos que le ha conferido la ley.

Que las disposiciones generales señaladas por la ley en el artículo 44, son las aplicables á estos casos, pues sucede con marcada frecuencia que los farmacéuticos suplen en muchas ocasiones á los médicos sin necesidad alguna, por cuanto la comunidad que llega á establecerse entre ambos con esas asociaciones, da lugar á abusos lamentables, por lo general de parte de los primeros.

Que es conveniente para mayor conocimiento, formular de una manera explícita tales prohibiciones, señalando al propio tiempo las penas á que se hacen acreedores tanto el médico como el farmacéutico en semejantes casos, de acuerdo siempre con la ley de la materia.

El Departamento Nacional de Higiene, resuelve:

1º Quedan absolutamente prohibidos los consultorios médicos en las oficinas de Farmacia, así como la colocación en las mismas, de chapas de médicos ó letras con la inscripción de "Consultorio Médico," de acuerdo con los artículos 8º y 27 de la ley de la materia.

2º Queda igualmente prohibido el establecimiento de consultorios médicos en locales que tengan comunicación interior con las Farmacias, de conformidad con el artículo 8º de la ley respectiva.

3º Queda asimismo prohibido á los médicos la asistencia de enfermos en las Farmacias, aun cuando no tuvieran chapas ó letreros que indicasen la existencia de consultorios en ellas, salvo en los casos urgentes, como heridas, accidentes, etc.

4º Los farmacéuticos y médicos que infringieren las disposiciones contenidas en el artículo 1º sufrirán una multa de quinientos pesos ($ 500).

5º Los infractores de las disposiciones del artículo 2º, sufrirán una multa de 250 pesos.

6º Los que infringieren las disposiciones del artículo 3º, sufrirán una multa de 125 pesos.

7º Todas las penas que se impongan en cumplimiento de esta ordenanza, serán publicadas en los periódicos, expresándose el nombre de los infractores, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42 de la ley.

8º Los reincidentes serán penados con suspensión por el término de un año, de acuerdo con el artículo 32.

9º El importe de las multas será destinado al Consejo Nacional de Educación, conforme al artículo 46 de la ley citada.

10. Publíquese en los diarios de la capital para su conocimiento, tómese nota en el libro respectivo, hágase saber al Inspector de Farmacias para su debido cumplimiento.—P. M. ARATA.— ERNESTO LOZANO, Secretario.

TOMO V. ENTREGA 5ª Marzo 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

NOTAS CLÍNICAS

POR EL DOCTOR D. BARTOLOMÉ ROBERT,

Catedrático de Patología médica en la Universidad de Barcelona.

Una inyección de quinina, mortal.—En uno de los cursos de Clínica Médica tuve una enferma con fiebre tifoidea. Corría ya el segundo septenario, sin ninguna de esas complicaciones viscerales que, en un momento dado, pueden poner en peligro la vida de los tifódicos; la marcha era de todo punto regular, y sólo se ofrecía, como nota característica, la hipertermia: 39° y medio por la mañana, y 40° con décimas á la caída de la tarde. Al objeto de moderar el recargo, y en la previsión de evitar la fatiga cardíaca, tan frecuente en toda pirexia prolongada, dispuse la inyección hipodérmica dos veces al día, de 20 centígramos de bromhidrato de quinina, en solución alcoholizada. Así se hizo durante una semana, sin lograr defervescencia manifiesta en la calentura, pero también sin agravación de ninguna clase. En una de las visitas de la mañana prescribí una nueva inyección, y por la tarde supe, con la natural sorpresa, que aquella tifódica, joven, robusta, y aun con todas las garantías de resistir el embate del mal, había muerto á los pocos minutos de haberle dado la iuyección el alumno interno.

¿Qué pudo haber sucedido? Fué inyectado el líquido del mismo frasco que sirvió en los días anteriores, por lo cual quedaba desvanecida la sospecha de una intoxicación; la enferma había sido inyectada ya otras veces, sin que se manifestasen siquiera los efectos fisiológicos de la quinina, lo que alejó la suposición de una de esas idiosincrasias especiales que convierten en tóxicos los efectos terapéuticos de un medicamento; menos aun cupo la creencia de una muerte por colapso medicamentoso, pues la enferma, muriendo á los dos minutos de la inyección, no pudo dar tiempo material para que la droga desarrollase sus efectos sobre los centros de inervación; por otra parte, sin negar la posibilidad de una muerte repentina producida directa y exclusivamente por la fiebre tifoidea, fué tan estrecha é inmediata la relación entre la inyección hipodérmica y el fallecimiento, que no titubee en atribuir éste á aquella. Mas ¿en virtud de qué mecanismo?

El interno dió la inyección en el tercio medio de la región anterior del brazo derecho, punto por el cual circulan grandes troncos venosos superficiales, y por más que en la parte no apareció otro indicio traumático que el de la simple puntura, quise suponer si la aguja de la jeringuilla picó un vaso y se hizo una inyección intravenosa. Sucediendo así, introducido un gramo de solución quínica alcoholizada, podía formarse un coágulo que, arrastrado libremente á lo largo de una cualquiera de las venas humerales, llegase por la subclavia á la cava superior y á la aurícula derecha, en donde, aumentada la masa del émbolo formado, era posible un gran obstáculo mecánico que impidiese el sístole cardíaco y determinase la mueste instantánea.

Esta suposición quedó plenamente confirmada al practicar la autopsia al día siguiente. No se descubrió en el cadáver ninguna lesión tífica, capaz de explicar la muerte; en cambio, la aurícula derecha estaba fuertemente distendida por un enorme cuágulo rojo-amarillento, esferoidal y duro como una pelota, y el ventrículo derecho y ambos compartimientos del corazón izquierdo, vacíos de todo punto. Resultó, pues, que la aurícula derecha quedó en diástole forzado y no pudo contraerse

gracias á la presencia de una masa de sangre coagulada.

La moraleja de este caso desgraciado consiste en que debemos abstenernos de practicar inyecciones hipodérmicas en las regiones donde haya grandes troncos venosos, máxime si es fácil y expedita la corriente sanguínea hacia el corazón. Por tanto, el sitio clásico é inocuo se encuentra en el dorso, sobre todo, por debajo de las escápulas y hacia los lomos.

Intoxicación por el cianuro de potasio. — Para combatir cierta cefalea congestiva y vertiginosa de un enfermo, ya septuagenario, dispuse una solución de 3 gramos de *bromuro de potasio* en 150 de agua azucarada, para tomar una cucharada grande cada dos horas. El mancebo de una farmacia, ciego sin duda de vista y de entendimiento, leyó *cianuro* en vez de bromuro, y preparó la fórmula con esa tranquilidad del ignorante que desconoce lo que trae entre manos. Sucedió lo que había de suceder: el enfermo tomó la primera cucharada (unos 15 gramos de la poción) y cayó redondo al suelo como herido por el rayo.

Acudí á los pocos momentos, y no bien hube comprobado la toxicidad del líquido ingerido, observé el cuadro siguiente: piel fría y cubierta de un sudor agónico; parálisis completa de la respiración; pérdida del pulso; inconsciencia absoluta y pupilas midriáticas é insensibles á la acción de la luz. Ausculté el corazón y percibí, aunque debilísimos, los ruídos, único indicio de la vida. No era cuestión de perder tiempo: tratándose de un tóxico que, como el cianuro de potasio, aunque terrible y veloz en sus efectos, se elimina del cuerpo con cierta rapidez; la indicación suprema consistía en sostener, aunque fuese artificialmente, la vida durante un tiempo prudencial, para dar lugar á la eliminación del agente. La circulación central aun no se había agotado; pero como el enfermo no respiraba, díme á practicar con ardor la respiración artificial, por espacio de treinta minutos, que me parecieron treinta semanas; hícele cubrir de sinapismos; por la vía nasal llevé al estómago grandes cantidades de café con ron, y me disponía á dar unas inyecciones hipodérmicas de éter y estricnina, cuando el enfermo comenzó á emitir un débil quejido, preludio del restablecimiento de la respiración. Con cierta pena renacía el calor periférico, mostróse el pulso, y al fin volvió de lleno á la vida, aunque con una gastritis que á favor de la dieta láctea y de los mucilaginosos quedó dominada en el espacio de quince á veinte días.

Un caso de muerte al empezar la traqueotomia.— La Clínica está llena de casos desgraciados ocurridos durante la operación de la traqueotomia, ora porque los niños están ya asfícticos, ó poco menos que agónicos, ora porque el operador, poco diestro, se aturde después de seccionados los cartílagos de la tráquea y no acierta á colocar con rapidez la cánula salvadora, etc.; pero en cambio, menudea menos el incidente que voy á referir.

Trátase de un niño de cuatro años, robusto, bien constituído y que ofreció el cuadro típico de la laringitis diftérica. Iba transcurriendo el tercer día del mal, y no observando alivio manifiesto con ninguna de las medicaciones empleadas, creí llegado el momento de una intervención quirúrgica, antes de que las cosas se extremaran é hicieran ineficaz el supremo medio terapéutico. No podían pedirse más garantías para operar con un éxito, al menos, inmediato: cuatro años de edad, libre todavía de funcionalismo bronco-pulmonar, sin tirage diafragmático, sin movimiento nasal, sin espasmos laríngeos, con buena fisonomía del enfermito, temperatura alta y pulso firme y poco veloz. Inútil es decir que faltaba toda ocupación cerebral; y, para mayor confianza, no se había aún presentado albúmina en la orina.

Encargóse de la operación el Dr. Cardenal, cirujano de primera orden y una de las más legítimas glorias de Cataluña: huelga, por tanto, decir, si conoce la traqueotomía y todas sus contingencias. Colocado al enfermo convenientemente, sin cloroformización, inmovilicé su cabeza con mis manos; el niño seguía tranquilo y hasta risueño; hizo el Dr. Cardenal la incisión de la piel, limpia y sin dos gotas de sangre, pero no había llegado el escalpelo al límite inferior del corte cuando el enfermo quedó *instantáneamente* cadáver, sin extremecimiento, ni agitación ninguna; tanto que el operador advirtió la muerte, al recogerle yo la mano con cierta brusquedad. Aunque conocimos que no se trataba de ninguna asfixia, con todo, completó el Dr. Cardenal la operación en *menos de un minuto;* pero todo inútil, el niño había muerto en el instante de incindir la piel.

Si no se trató de ninguna asfixia, pues to que faltaron en absoluto los signos externos gráficos que la caracterizan, y de

una manera particularísima en *el garrotillo*, si no es posible atribuir el desastre á una hemorragia que no hubo, ni tampoco al dolor de un corte cutáneo, que en la región pretraqueal apenas es doloroso, y menos aún en los graves afectos del aparato respiratorio, que obligan á la traqueotomia: una de dos, ó coincidió la operación con un caso de muerte súbita por parálisis cardíaca de origen diftérico, ó pudo bastar el más sencillo de los traumatismos quirúrgicos, para desarrollar por reflejismo un *schoc* bulbar que paralizó el corazón instantáneamente.

Expulsión de un quiste hidatídico pulmonar por la vía laríngea.— Consultóme tiempo atrás un enfermo adulto que, desde hace algunos meses, venía molestado por unos accesos de tos que, por su intermitencia y por estar constituídos por una serie de espiraciones breves, seguidas de una inspiración larga y ruidosa, remedaban á la perfección los de la coqueluche y también los de la adenopatía brónquica. La edad del enfermo, la duración del mal y el no constar ningún hecho de contagio, alejaban la idea de una tos ferina. La robustez del paciente, su buena nutrición y la carencia de gangliomas periféricos hacían poco presumible la infiltración de los ganglios bronquiales. De todas maneras importaba el reconocimiento del pecho para la formación de un buen diagnóstico.

No pude comprobar ningún signo que revelara la existencia de un tumor del mediastino, vascular ó de otra naturaleza. Laringe, bronquios y pleuras en perfecto estado fisiológico; y por lo que toca á los pulmones no descubrí otro signo físico que un apagamiento del murmullo vesicular, con ligero broncofonia por debajo del ángulo de la escápula derecha. Estos síntomas, que al fin acusaban cierta condensación del parenquima pulmonar, iban acompañados de algunas hemoptisis, más frecuentes que abundantes; pero el enfermo guardaba todos los decúbitos, apenas tenía disnea, se conservaba apiréctico y sin ninguna desnutrición.

Con tan reducido sindrome, el diagnóstico se hacía difícil porque no encuadraba con la tuberculosis, ni con la neumonía crónica y menos aún con el cáncer del pulmón. La pasividad del caso (excepción hecha de las quintas de tos), las hemoptisis y el estado aparente de buena salud podían hacer sospechar un quiste hidatídico pulmonar, pero ni había abombamiento ni otro género de deformidad torácica, ni siquiera se descubrían indicios evidentes de una colección líquida en el sitio precisado que hubiese inducido á practicar una punción exploradora. En suspenso el diagnóstico me limité á corregir las hemorragias, con el cornezuelo de centeno, y á moderar el reflejismo de la tos con la morfina, la drosera y los bromuros.

Pero transcurrieron algunas semanas más sin cambios sensibles, hasta que un día en un acceso fortísimo de tos se presentaron fenómenos, más que de espasmo laríngeo, de verdadera ocupación mecánica de la entrada del tubo aéreo, y tras indecibles congojas que pusieron al enfermo en situación de asfixia inminente logróse la expulsión de una bolsa hidatidea de las dimensiones de un pequeño huevo de gallina. Verdadera distocia laríngea, sólo explicable por la figura ovoidea del tumor y por su flaxidez que permitió que enfilara y se escurriera por tan estrecho paso.

Como el quiste se rasgó á su paso por el istmo laríngeo, no pudieron apreciarse las condiciones del líquido, pero en comprobación de la pieza anatómica se mostraban aún pequeños hidátides adheridos á la superficie interior de la lámina germinativa.

Después de tan expuesto, como feliz incidente, desapareció todo cuadro morboso; esta es la hora en que no se ha notado ninguna reproducción.

ESTUDIO SOBRE LA ASFIXIA.

CONFERENCIA DADA EN LA CLASE DE FISIOLOGÍA.

Por el Dr. Jaime R. Costa.

Como un complemento ilustrativo é interesante á la vez de nuestras lecciones sobre la respiración animal, vamos á ocuparnos ahora de la asfixia. Sé de antemano que esta lección, como muchas otras, no podrá tener otro mérito que el de una exposición ordenada de nuestros conocimientos actuales sobre esa materia; pero aún en ese caso, la agrupación de datos que corren dispersos en textos clásicos y no clásicos es trabajo que debe indudablemente enseñar al que los recopila y á los que le utilizan.

Bajo el punto de vista etimológico la palabra asfixia (de a-privativo, sfixis pulso) está lejos de responder al estado especial que se designa con ella. El pulso des-

aparece en los que se asfixian, como desaparece todo el funcionamiento orgánico cuando ella se prolonga, pero no constituye en manera alguna un signo precoz que la caracterice. Por el contrario, pueden apreciarse frecuentemente las pulsaciones cuando ya ha desaparecido todo movimiento respiratorio. Hecha esta digresión etimológica, pasemos á describir la asfixia.

Desígnase con ese nombre la perturbación funcional que origina en los seres animales la viciación del medio atmosférico por la falta de su oxígeno ó por el exceso de su anhidrido carbónico.

Limitamos intencionalmente á esos dos elementos los caractéres diferenciales de la definición, pues hay tendencia á confundir, describiendo bajo ese mismo nombre estados que constituyen verdaderas intoxicaciones. Quiero referirme á las que se producen por la respiración de gases deletéreos como el ácido sulfhídrico que actúa reduciendo la hemoglobina, ó á las que sobrevienen por la respiración de vapores anestésicos cuya influencia se ejerce directamente sobre los elementos nerviosos. Deben también excluirse de su cuadro las asfixias impropiamente llamadas tales, que determinan los gases simplemente irrespirables, pues que ellas se reducen en último término á asfixias por falta de oxígeno. El hidrógeno, el ázoe, el mismo óxido de carbono, que satura químicamente la afinidad de la hemoglobina, no obran de otra manera.

Desligada así la descripción de la asfixia de elementos que le son de todo punto extraños, se hace fácil dominar sus principales rasgos distintivos. Dos formas distintas surgen de su definición—la producida por falta de oxígeno, y la que determina el exceso de ácido carbónico.

La primera sobreviene de ordinario por un obstáculo directo, — situado la mayor parte de las veces á la entrada de las vías respiratorias, — tal es, por ejemplo, la estrangulación, la sumersión, ó aún la compresión del tórax, como ha ocurrido en ocasiones á personas oprimidas por una multitud. De todos modos la asfixia por sustracción directa de oxígeno, sin acumulación paralela del ácido carbónico, no se realiza fuera de los casos anteriores, sino en un medio experimental,—artificial.

Para apreciar la rapidez con que deben sobrevenir estos fenómenos que la caracterizan cuando se trata de un obstáculo directo, bástanos citar el pequeñísimo espacio de tiempo en que se consume no sólo todo el oxígeno contenido en el árbol bronquial, sino también el acumulado dentro de la misma sangre en el glóbulo rojo. Se tarda para consumir totalmente el primero 90 á 100 segundos, desapareciendo por completo el que circula en la sangre en un tiempo todavía menor,—30 á 90 segundos,—según se deduce de experimentos practicados en el perro. Sin embargo, Colín en su "Fisiología comparada de los animales," asigna un tiempo ligeramente mayor para algunos de ellos en que, como el caballo, la reserva de oxígeno dentro del árbol respiratorio puede ser mayor por su capacidad más grande.

La resistencia á la asfixia está vinculada estrechamente á las necesidades variables de oxígeno que requieren las diversas especies animales. — En los de sangre fría, en quienes el intercambio gaséoso es muy pequeño, la tolerancia es notable; — los moluscos, por ejemplo, consumen todo el oxígeno contenido bajo de una campana y pueden por otra parte vivir mucho tiempo, en atmósferas irrespirables para animales de sangre caliente. Estos, por el contrario, resisten con dificultad tiempos muy cortos en atmósferas que tengan sólo 3 por ciento de oxígeno, siendo de entre ellos los pájaros los que presentan mayor intolerancia.—Y se comprende:—los pájaros son los animales que deben mantener una temperatura más elevada y en los cuales, por lo tanto, es más que en ninguno de los otros indispensable para producirla cierta tensión de oxígeno.

Por consideraciones análogas fundadas en la lentitud y escasez de los intercambios que realizan los tejidos se explica la resistencia que presentan los animales recién nacidos á la asfixia: es un experimento conocido, el realizado con los perros en esas condiciones á quienes se puede mantener media hora y hasta una hora sumergidos dentro del agua tibia, en la que perros adultos morirían al cabo de 2 ó 3 minutos. Él explica también la resistencia de ciertos expósitos á temperaturas bajas, abandonados y desnudos, donde otros organismos en la plenitud de sus funciones nutritivas hubieran seguramente perecido.

Se ha pretendido explicar la causa de esa resistencia por la presencia en el recién nacido de orificios de comunicación que como el canal arterial, el agujero de Botal, etc., permitieran mezclarse á las dos sangres sin necesidad de recorrer el circuito pulmonar. Nada más inexacto, sin embargo, á estar á los experimentos de P. Bert,

Ha comprobado este distinguido fisiólogo idénticas resistencias en las ratas, algún tiempo después y cuando ya esas comunicaciones eran impermeables. Por otra parte no resiste aquella explicación al siguiente experimento. Se ha desangrado por completo á esos animales y han podido comprobarse iguales resistencias. Es cuestión pues, de vitalidad de tejido, mucho menor durante la vida parásita del feto, y prolongado después con ese carácter languideciente en los primeros tiempos de la vida extra-uterina.

Se atenúan también considerablemente los cambios orgánicos por el estado sincopal, estado durante el que es sobremanera precaria la cantidad de sangre que recorre los vasos para ser ofrecida á los tejidos. Ese estado que sobreviene ya por poco que la asfixia se prolongue, hace relativamente tolerable, siquiera por breves instantes, lo que no podría continuar durante ese tiempo si el aparato circulatorio funcionara en condiciones normales. Es así como se explica por algunos autores la persistencia de la vida en individuos que habían estado sumergidos durante más de diez minutos, tiempo por lo menos doble del que basta ordinariamente para ocasionar la muerte por asfixia. Hay en estas condiciones como en las que anteriormente hemos pasado en revista, una debilitación en el consumo de O, que es necesario á los tejidos, debilitación que se observa en ciertas épocas en los animales hibernantes y que se presta en éstos como en aquellos á conclusiones idénticas.

Paul Bert realiza con dos marmotas experimentos demasiado curiosos para que dejemos aquí de pasarlos en revista. Coloca esos dos animales debajo de una campana en la que ha disminuído el oxígeno, pero en la cual esos animales han sido introducidos durante su sueño de hibernación, sin que por la languidez que entonces ofrecen sus combustiones parezcan sufrir con el experimento. Despierta luego á una de ellas y la mayor intensidad con que se ve obligado el animal á realizar sus cambios orgánicos, le hace sentir necesidad de más O, muriendo asfixiado. La otra continúa viviendo, y luego que se la despierta, fuera ya de la campana, recobra por completo y sin haber sufrido nada la integridad de sus funciones vitales.

Introduce también P. Bert un pajarillo debajo de una campana de dimensiones reducidas y, aunque gradualmente se notan en el animal los signos de la asfixia, recórrelos sin embargo con relativa lentitud. — Si otro pájaro es introducido de pronto en esa atmósfera viciada muere rápidamente. En el primer animal los tejidos se han ido habituando gradualmente á la falta de oxígeno, han soportado algo como un proceso de liberación agúda; — en el segundo, que ha sido obligado á sufrir el cambio en medio de una transición demasiado brusca, han estallado inmediatamente los fenómenos de asfixia.

Esa lentitud con que esos animales realizan su comercio gaseoso por una parte, y la facilidad con que cuando son de una escala inferior absorben directamente oxígeno por su tegumento, por otra, explican la conclusión aparentemente paradojal de Claudio Bernard, de que muchas veces la vida de los tejidos se mantiene con independencia de su circulación. — Es sabido que el distinguido fisiólogo reemplazaba la sangre de una rana por agua salada ó azucarada y aún por mercurio sin que el animal dejara por eso de vivir algún tiempo. Los glóbulos rojos son, indudablemente, en las escalas zoológicas más bajas, un detalle de perfección, un vehículo más cómodo del oxígeno que necesitan esas especies en mucha menor cantidad y que adquieren sin embargo con una facilidad mayor,— consumiéndole casi por completo. Todo ello contribuye á explicar su resistencia á la asfixia.

Más aún: en los mismos animales de sangre caliente debe referirse á propiedades particulares de su tejido la distinta cantidad en que éstos consumen el O, tratándose de animales de volumen distinto por más que se hallen colocados en condiciones similares. — Antes se interpretaba ese consumo desigual en un pollo y en un canario, por ejemplo, como una consecuencia de la mayor irradiación que ofrecía el más pequeño relativamente á su volumen. P. Bert les ha colocado á los dos en un medio experimental, calentado artificialmente y saturado de vapor de agua de modo á eliminar hasta el pequeño enfriamiento por una irradiación que pudiera resultar de la evaporación cutánea y pulmonar.— A pesar de no perder entonces el canario nada por irradiación, sus tejidos han necesitado proporcionalmente más oxígeno que los del pollo. Esas diferencias hay que buscarlas en este como en los casos anteriores, en la distinta vitalidad de los tejidos, y en su aptitud desigual para el consumo del oxígeno, vinculada tan estrechamente á aquella vitalidad.

La resistencia á la asfixia que se observa en los animales que se sumergen, en las

aves palmípedas, por ejemplo, no se funda sin embargo en que tengan una menor necesidad de oxígeno para sus tejidos. Hay que buscar su explicación en un hecho mecánico, en la posibilidad de acumular, de reservar mayores proporciones de ese gas, dada no sólo la cantidad más grande de sangre que poseen, sino también su mayor riqueza en hemoglobina. Un pato, entonces, que tiene doble cantidad de sangre que una gallina de igual volumen, almacena necesariamente mucho más oxígeno y puede por esa causa sustraerse á su falta durante un tiempo proporcionalmente mayor. Pero sángresele, redúzcasele artificialmente á las condiciones de la gallina, y perecerá de asfixia en un tiempo sensiblemente igual.

El hombre no resiste en general más de un minuto ó un minuto y medio á la privación de oxígeno, y eso siempre que su aparato respiratorio funcione en condiciones normales. Es posible aumentar ligeramente esa resistencia y elevarla á dos minutos cuando las sumersiones se repiten frecuentemente, como sucede con los buzos y eso, haciéndolas preceder siempre de varias inspiraciones amplias, profundas, que sobreoxigenen la sangre y determinen un estado de ligera apnea por la diminución de excitabilidad que ocasiona ese gas sobre los centros respiratorios.

He visto citado en Viault el caso del capitán James, observado por Lacassagne, que conseguía resistir una sumersión hasta de cuatro minutos. Parece que obtenía esa resistencia deglutiendo previamente aire que acumulado en las porciones superiores de su tubo digestivo le permitía devolverlo gradualmente á los pulmones.

De todos modos, dicho sea de paso, en las personas que se ahogan, aunque consigan ser extraídas vivas todavía, y aunque realizan por lo tanto alguno que otro movimiento inspiratorio, éstos les son de todo punto inútiles. Sea en la desesperación de la asfixia, sea en el estado sincopal con que se caracteriza su segundo período, el hecho es que los movimientos de inspiración que se realizan en ese momento llenan de agua el árbol bronquial y al respirar de nuevo al aire puro sólo se consigue hacer más finas las innumerables burbujas que ocupan los bronquios, y más difícil por lo tanto la penetración del aire en ellos. De aquí lo útil de la práctica que prescribe en esos casos agregar á la respiración artificial pacientemente sostenida, las fricciones estimulantes que activen la circulación y faciliten la reabsorción en el árbol bronquial del líquido que se encuentra estancado en esos puntos. Esta reabsorción es muy potente al nivel del aparato pulmonar, dados los experimentos realizados por Colín, que le han permitido obtener en breve tiempo, en una hora, según creo, la desaparición de 6 litros de agua instilados gradualmente por la tráquea.

No carece de interés pasar ligeramente en revista el cortejo de fenómenos que se observan en los animales que se asfixian. Realícese esta lenta ó rápidamente, los accidentes son los mismos; es cuestión de mayor ó menor rapidez en el orden de su aparición.

En el primer momento, conjuntamente con la desesperación que produce la falta de aire, esta misma falta ejerce una acción excitante sobre el centro respiratorio, ó más bien sobre el espiratorio, pues la disnea que sobreviene entonces tiene un carácter francamente espirador. Esa disnea se va acentuando rápidamente, tomando parte en ella todos los músculos espiradores, hasta que de una manera gradual se extienden las contracciones á otros músculos del cuerpo y se producen convulsiones violentas que conservan siempre el tipo expirador. Debemos notar que esas convulsiones ofrecen analogías indudables con las que se observan después de las grandes hemorragias, ó después de la ligadura de las carótidas, condiciones todas que determinan la anemia de un centro convulsivo, situado probablemente en el bulbo. Este centro se halla ligado fuera de duda al espirador por vínculos estrechos, desde que las convulsiones suceden y acompañan á la disnea casi presentándose con ella. Ese centro ha sido excitado por la falta de oxígeno desde que convulsiones idénticas nacen cuando éste falta como acabamos de referir. Es posible pues que esa falta de oxígeno sea la misma causa que excite primitivamente al centro respiratorio y no la acumulación de anhidrido carbónico, como lo quieren muchos autores.

Esa excitación no se irradia únicamente á un centro convulsivo, — ella se propaga también, es indudable, á otros centros bulbares, como los que gobiernan la secreción del sudor y de la saliva, el de la tensión arterial, el moderador del corazón, etc., puesto que no pueden explicarse de otro modo la hipersecreción sudoral y salivar que sobreviene en ese período la moderación del corazón, el ascenso notable de la

presión arterial, apreciable fácilmente por medio del kimógrafo.

Que esos centros excitados son bulbares se muestra por el hecho de que esos fenómenos no se observan cuando se ha seccionado la médula por debajo del bulbo, mientras que persisten realizándose cuando se han seccionado todas las otras porciones superiores de los centros nerviosos.

Después de un par de minutos se aprecia un segundo período netamente distinto del anterior, y se aprecia netamente, porque á la agitación convulsiva desesperada de aquel estado sucede bruscamente otro de calma, de relajación. La disnea y las convulsiones desaparecen, y el animal permanece inmóvil, como agotado por los espasmos del primer período. De cuando en cuando se le ve hacer un movimiento inspiratorio amplio, profundo, como si las incitaciones respiratorias acumulándose despertaran la excitabilidad de su centro con un máximum de intensidad.

Sin transición, de una manera lenta, gradual, transcurridos uno ó dos minutos, pasa el animal al período último, sensiblemente más largo.

En este como en el anterior subsiste cada vez más acentuada la relajación general: — los centros que excitaron en un principio, pierden por completo su actividad.—La secreción sudoral y salivar desaparece, el corazón late precipitadamente, y la presión sanguínea baja. La pupila, que en un principio estaba dilatada, se contrae ligeramente. Los reflejos desaparecen por completo. Las inspiraciones van siendo cada vez más espaciadas, y reuniendo el animal sus últimos restos de excitabilidad, les imprime espasmos convulsivos, como si quisiera hacerlas más intensas, como si la médula inconsciente pretendiera aprovechar las últimas moléculas de oxígeno para retener una vida que se escapa...... Al fin todo se apaga lentamente y después de algunos bostezos espasmódicos el animal muere.

La faz inspiratoria de este último período se separa claramente del tipo espiratorio que caracteriza, puede decirse, al primero.

Notablemente distinto es el cuadro de accidentes que acompaña á la otra forma de asfixia, á la producida por acumulación de anhidrido carbónico. En esa forma no se aprecian los fenómenos de excitación que distinguen á la anterior, sobre todo en su primer período. El decaimiento orgánico se establece después de breves momentos de desesperación y continúa luego de una manera gradual, perdiéndose poco á poco la inteligencia, la sensibilidad y el movimiento. El animal inmóvil se enfría lentamente y muere por fin sin esos espasmos intensos que dominan el cuadro de la asfixia anterior. Posiblemente, así perecen los hacinados, y así han muerto también los infelices esclavos de los buques negreros.

Hay sin embargo un límite en el concepto del gas anhidrido carbónico como gas asfíxico. Mas allá del 20 por ciento, su acción es distinta y muy complexa;—parece actuar entonces como un gas tóxico, como un veneno siderante del sistema nervioso.

Creo haber esbozado rápidamente las condiciones en que se produce la asfixia, las perturbaciones orgánicas que ella origina y la manera desigual con que ella es soportada por los distintos individuos de la escala zoológica.

No he abordado intencionalmente todo el grupo de las asfixias tóxicas, pues que su estudio me llevaría muy lejos. Constituyen ellas todo un capítulo interesante de medicina legal y aún de fisiología experimental,—pero los elementos diversos que hay que tener en cuenta para su desarrollo, salen de los límites asignados á la fisiología teórica, en la que solamente debe ocupar un sitio la asfixia simple, tal como acabamos de estudiarla.

(Anales de la Asistencia Pública (de Buenos Aires.)

BURGGRAEVE
defendiendo su método delante de los médicos.

(Continúa.)

Dr. Desguin. — (El facultativo de este nombre hizo delante de la Sociedad de Medicina de Anvers, una crítica del libro "La Medicina Atomística," de Burggraeve; no hemos podido haber ese escrito á la mano, y por eso no lo publicamos, pero puede inferirse lo sustancial de su contexto de la respuesta que sigue del inventor de la Dosimetría.)

Dr. Burggraeve. — El Dr. Desguin ha leido una censura contra mi "Medicina Atomística." Llegó tarde cuando el nombre había desaparecido, pero pues que la doctrina permanece idéntica, la crítica del honorable contradictor es oportuna.

Desguin, él, como el héroe inmortal de Cervantes, gusta de luchar contra las sombras, y bajo este título la Homeopatía le da horror, le repugna hasta la idea de una transacción. "Esto dice, es bueno en política, pero en medicina, jamás." Este jamás es soberbio; perezca la humanidad más bien que el principio.

Desguin juzga á la Alopatía perfecta; pero, ¿por qué ese nombre? ¿No se ha visto que las dosis masivas hacen á veces el efecto de la piedra del oso? Esto no se aplica á mi contradictor; él hace medicina dosimétrica como M. Jourdain hace prosa; pero la polifarmacia, como él pretende, no está ni muerta ni enterrada. Que se lea el tan juicioso artículo del Dr. Deneffe sobre polifarmacia; en él se encuentran verdades que otros han ya expresado, pero que es bueno reproducir en presencia del partido tomado de los unos y la rutina de los otros. ¿Desguin negará que cuando prescribe una infusión, una alcoholatura, un extracto, no está seguro de lo que da? ¿negará que ciertas pociones fatigan el estómago, á punto de verse obligado á suspender toda medicación?

Para que un medicamento sea verdaderamente útil es necesario que pase desapercibido, ó más bien que no se aperciba sino por la calma que causa. La medicación no debe ser un remolino á menos que haya materias que expulsar; pero tal método no es toda la Medicina, como lo ha pretendido Molière. Lo que Desguin no ha visto ó querido ver en mi Método, es la yugulación de las pirexias agudas; decimos pirexia y no enfermedad que á buen componer no es más que un esfuerzo crítico de la naturaleza, como se ve en las fiebres eruptivas: escarlatina, viruelas, sarampión, etc. Sería temerario impedir la erupción, como lo sería querer tapar el cráter de un volcán. Lo que el médico debe y puede hacer es disminuir la violencia de la reacción, hacer caer el pulso y el calor cuando fuere excesivo, en una palabra, poner á la economía al abrigo de este incendio. He aquí lo que hace la Medicina Dosimétrica por la administración *golpe á golpe* de pequeñas dosis de alcaloides: aconitina, veratrina, digitalina, que se lleva hasta efecto sin dañar nunca.

Desguin me chicanea sobre el principio de la *dominante* y la *variante* del tratamiento: se hacía antes, dice. ¿No debía entonces elogiarme por haber generalizado el método, y sobre todo, por haber indicado sus medios? No pienso que la crítica de Desguin dañe á la Medicina Dosimétrica; en cuanto á ciertos ataques personales, ya he respondido en otra parte.

Dr. Van Inweghe. — Según vuestras indicaciones, he dado con éxito el arseniato de quinina en una neurosis intermitente de la cara. Dan zumbidos de oído muy incómodos, y para curarlos, deseo oir vuestra opinión.

Dr. Burggraeve.— Este recado me permitirá sacar algunas indicaciones en cuanto á las relaciones de la neuralgia facial con los zumbidos de oído. Hay que ver aquí una afección de la cuerda del tímpano; se sabe que este filamento nervioso sobre la pertenencia del cual no están de acuerdo los fisiologistas puede ser considerado como nervio armónico, es decir, que establece una concordancia entre los músculos de la oreja externa (pabellón, concha) y los de la oreja interna. Estos fenómenos son muy marcados en el caballo; al menor ruido levanta la oreja; nuestro órgano auditivo es menos perfecto, porque tenemos lo oreja plana.—Sea de ello lo que fuere, la comunicación que se me ha hecho tiene su importancia pues que puede servir para aclarar un punto oscuro de la fisiología. ¿La cuerda del tímpano es un nervio sensorial, ó simplemente un motor? Creo que es lo uno y lo otro á la vez; en efecto, cuando se le atiranta llevando el cuerpo de la mandíbula inferior hacia adelante, se oye un ruido claro como un timbre argentino; la cuerda del tímpano releva entonces al nervio acústico; es al nivel del hiato de Falopio donde ella se separa de este último nervio para suministrar filamentos á los músculos de los huesitos del tímpano, y después sale por la hendedura de Glasser para irse á la lengua.

Aconsejamos contra los zumbidos de oído, la digitalina, el ácido fosfórico y el sulfuro de estricnina, no sin hacer notar cuánto es difícil curar esa incomodidad.— La digitalina descongestionará el oído, el ácido fosfórico y el sulfato de estricnina obrarán como nervinos á *golpe de fuete.* Estos recursos me han surtido en la neurosis congestiva.

Dr. Plancquaert. — Los gránulos de que me he servido hasta el presente, son los siguientes: Scillitina en tres casos de edema general—con éxito.—Hidro-ferrocianato de quinina en una anciana de sesenta y cinco años, que tenía accesos nerviosos intermitentes, y en los que el sulfato de quinina administrado solo había fracasado. — Ecito completo. — Arseniato de fierro en un caso de leucorrea uterina, en

una mujer de 35 años, que había tenido seis hijos— con poco éxito.— Quassina en diferentes casos de dispepsia, con éxito.

Dr. Burggraeve. — Lo que acabais de decir demuestra que los médicos del campo no son los últimos en entrar en la vía del progreso; su posición, no obstante, exige una grande reserva. En la ciudad está la moda y con frecuencia es la que arrastra á los espíritus. El éxito de la Homeopatía en las clases elevadas se explica, pero en el campo hay poco lugar para la imaginación. Parece difícil hacer creer á simples campesinos que gránulos que apenas tienen el tamaño de cabeza de alfiler, tengan una acción cualquiera. Sin embargo, la preocupación de la *botella* y de las *gruesas píldoras*, no está de tal modo arraigada que los enfermos se rehusen â la forma más simple y menos embarazosa de la medicina Dosimétrica. Los excipientes no son una concesión hecha á esa preocupación; son útiles auxiliares que el médico hará bien en no despreciar. Es en todo caso la liga entre el tratamiento propiamente dicho y el régimen. Así en el tratamiento de una fiebre tifoidea sería difícil pasarse sin un excipiente de serpentaria ó de quina, pero siendo dados los principios activos solos, no es preciso enmascararlos ó ahogarlos en una masa de líquido. Esto dicho, haré algunas anotaciones sobre los gránulos empleados por nuestro colega.

Primero en cuanto á la scilitina.

La scila es un sucedáneo poderoso de la digital, pero es frecuentemente drástico á causa de su materia acre. Despojada de esta última, la scilitina lleva toda su acción sobre la uropoiesis, sobre todo, cuando se asocia á la digitalina. Hemos hecho el ensayo sobre nosotros mismos, tomando dos por dos, un gránulo de cada una de esas sustancias. Ya desde el sexto gránulo sentimos presión sobre la vejiga; añadimos un gránulo de hyosiamina (al medio milígramo); al cuarto gránulo la presión sobre la vejiga cesó y la orina corrió abundante y límpida. Habíamos tomado diez gránulos de digitalina, diez de scilitina y cuatro de hyosciamina.

Esta manera de considerar la Terapéutica, es rica en resultados; no limitándose á un modificador sino combinando medicamentos antagonistas se corrige lo que ellos puedan presentar de excesivo ó de contrario al efecto farmacodinámico que se quiere producir. Así la presión producida sobre el cuello de la vejiga por la digitalina será impedida ó quitada por la hyosciamina, y el efecto diurético será acelerado. Sería entonces un error creer que no haya que dar á la vez medicamentos congéneres; los antagonistas en este caso nada tienen de incompatibilidad.

Nuestro colega ha dado la scilitina con éxito en tres casos de edema general. El edema es un síntoma que indica un embarazo de la circulación de vuelta, sea sanguínea, sea linfática, un empobrecimiento de sangre, sobre todo, de sus materiales plásticos, ó bien una irritación nerviosa; en estos diferentes casos, la medicación que acabamos de indicar puede convenir.

El hydro-ferro-cianato de quinina se aplica sobre todo á la clorosis y á la cloroanemia, precisamente porque el fierro es uno de sus principales constitutivos. Se ha ponderado mucho esta sal en Italia, á la que la mayor parte de los terapeutistas franceses apenas mencionan. Es cierto que Pelouze pretende que esta combinación no existe y que es la quinina libre la que obra. Pero yo pregunto ¿por qué hay caracteres físicos que las diferencían? ¿Puede admitirse que un agente tan enérgico como el ácido cianhídrico permanezca extraño á su acción?

Podría decirse otro tanto de otras preparaciones de quinina poco usadas, entre otras el arseniato de quinina que no figura en los tratados de materia médica, y no obstante tiene una acción febrífuga tan poderosa hasta ser el medicamento antimiasmático por excelencia.

En cuanto al arseniato de fierro del que os habeis servido con *cierto éxito* en una leucorrea uterina en una mujer de 35 años, debilitada por numerosos partos, digo que la palabra *cierto* no tiene aquí nada de relativo, pues que los otros medios empleados habían tenido un efecto negativo. El menos puede alguna ocasión equivaler á mucho. Siempre el arseniato de fierro es de todas las preparaciones marciales, la que obra bajo más pequeño volumen, porque es rápidamente absorbido, y para reconstituir el elemento cruórico es necesario fierro absorbible, es decir, asimilable. Es por el fierro que las constituciones se tiemplan, es él quien da á los tejidos su *tono*, y si en el caso de leucorrea dicho, el resultado no fué completo, es quizá porque su uso no fué suficientemento prolongado. Se sabe por lo demás el efecto que las preparaciones arsenicales producen en la sangre; los arsenicófagos están allí para demostrarlo; el arseniato de fierro es entonces un medicamento que no se podría preco-

nizar bastante. Diez gránulos al milígramo por día en un individuo atacado de escorbuto de corazón, han hecho subir el pulso al cabo de tres días y sus pulsaciones de sesenta y cuatro á setenta y cuatro por minuto. Se puede preguntar si en las pirexias é inflamaciones adinámicas, el arseniato de fierro no sería el modificador apropiado al genio de la enfermedad. En efecto, su acción hiperestheciante sobre los nervios vaso-motores debe impedir las hipostasis tan de temer en estos casos.

Habeis empleado la quassina en diversas dispepsias; era lo esperable dadas las virtudes de esa substancia.

Ch. R........... — Leí vuestra instrucción para la Medicina Dosimétrica, con mucha atención. ¿Por qué no se ha hecho vulgar un sistema médico tan simple con vuestras explicaciones y tan fácil con vuestros tratamientos? ¿Por qué no dar á los padres y madres de familia, guía tan seguro para enfermedades, tales como el crup, la tos ferina, la bronquitis, la clorosis y otras enfermedades de la primera y segunda infancia?

Yo quisiera, querido Señor, para todos aquellos que pudieran aprovechar que mi proposición pudiera realizarse; entiendo que haríais un servicio á la humanidad, publicando vuestro guía dosimétrico.

Dr. Burggraeve.—Es preciso tener en cuenta al autor de las frases anteriores, sus muy buenas intenciones, pero no es sólo queriendo el bien como se hace el bien. En nuestro concepto, los médicos son para la medicina y nadie más que ellos pueden juzgar esta especie de cuestiones. La Medicina sin médico, es más que ilusión, es un peligro. Tenemos ya tanto trabajo en establecer un diagnóstico en medio de la perturbación de las funciones, ¿qué sería si el público no médico quisiera mezclarse? Horacio dijo: *Odi prefanum vulgus et arceo*, y esto es sobre todo cierto para el arte de curar.

Dr. Thierry Mieg. — ¿Podríais decirme si en Bélgica la nefritis albuminúrica es frecuente como se ha dicho que lo es en Holanda? Acabo de asistir á una joven cuyo primer ataque remonta á dos años, primera preñez desapareció después de ataques de eclampsia, pero más lentamente que de costumbre. Segunda preñez. — Expulsión prematura de un feto muerto. Desde entonces la albuminuria nunca cedió y lleva ya siete meses; hay poca albúmina, pero la menor fatiga ó emoción la reproduce abundantemente. La persona es linfática y anda con torpeza. Quisiera siempre tomar tisanas y temo que la hagan engrasar demasiado. Se le ha dicho que en Holanda esto se trata muy bien con el enebro. Sin embargo, tengo miedo porque todo le hace daño. No soporta el tanino; el acetato de potasa le surte poco. No me han llamado cerca de la enferma desde hace ocho días. Si hay algo con lo que se puede contar en caso de peligro, os ruego me lo digais.

Dr. Burggraeve.—He ejercido muchas veces en los Hospitales de la Zelanda (Holanda) donde las fiebres palustres abundan. He hecho constar en efecto muchas analbuminosis con palidez, ahogamiento, gordura serosa y orinas pálidas, más ó menos cargadas de albúmina, según el estado de los riñones. Todos, hombres y jóvenes, mujeres y niños, tienen un pulso pueril; hay entonces falta ó insuficiencia de hematosis por consecuencia de la influencia palustre; son también los arseniatos los que me han surtido mejor; arseniato de quinina si hay acceso; arseniato de fierro en caso de anemia; arseniato de estricnina en caso de neurosis ó de convulsión; añado excipientes vinosos.

En cuanto á las tisanas, pienso como vd.' que no tendrían por efecto sino aumentar la acuosidad de la sangre y por consecuencia la albuminuria.

Creo conveniente recordar con este motivo las experiencias poco conocidas del Profesor Kierulf citadas por Claudio Bernard en sus *Lecciones de fisiología y de patología experimentales.* Inyectando agua en las venas yugulares de un perro el experimentador comprobó que al cabo de cierto tiempo las orinas se convertían en albuminosas. La sangría practicada por intervalos le ha hecho ver que á medida que las sales desaparecen del agua de la sangre, la albúmina y los glóbulos blancos se vuelven muy abundantes. Las sales (entiéndase bien, las sales neutras en general) son entonces necesarias para mantener la combinación de los elementos plásticos de su sangre.

Según estos datos, podeis arreglar vuestro tratamiento.—Yo doy las sales arsenicales á la dosis de cuatro á seis gránulos por día; en caso de acceso los elevo á quince ó veinte gránulos.

(Continuará.)

PRENSA NACIONAL.

El Universal, periódico político de la capital, ha publicado lo siguiente:

Academia de Medicina.

SESIÓN DEL DÍA 12 DE ENERO DE 1892.

Los socios que estaban en turno de lectura, leyeron tres escritos.

Nada de importante contenían, y por consiguiente eximimos á nuestros lectores de darles cuenta de ellos. Unicamente diremos que la lectura del segundo de estos escritos, que trataba de la descripción de una planta, y que el autor de él, ni tan siquiera dijo para qué servía, duró una hora y que hubo momentos en que varios médicos exclamaron: "Nos están dando clase de botánica y estamos perdiendo el tiempo."

El Señor Secretario leyó una carta que el Dr. Fénélon dirigió á los Señores Académicos. El estilo que usa el Sr. Fénélon en su carta, es correcto, y en ella hace una crítica dura de los actos de la Academia. Entre otras cosas dice:

"La Academia, jamás ha puesto en claro un punto oscuro de la ciencia, se concreta únicamente á exigir á sus socios, que presenten trabajos de mayor ó menor importancia, y luego, ó no les hace caso, ó bien, si los discute y estudia, es sólo por un momento, para mandarlos en seguida al Archivo y no volverse á acordar de ellos. En términos claros: la Academia es una agrupación de médicos que pierden el tiempo. Un médico de la Academia es un hombre vestido de negro que introduce sustancias que conoce poco, en un Cuerpo que no conoce."

El Dr. Fénélon concluyó manifestando á la Academia, que debe fijar su atención en las enfermedades de carácter grave que aquejan á la humanidad, sin que hasta hoy se sepa cuáles son los medios para combatirlas y no perder el tiempo en inútiles discusiones.

Concluída la lectura de esta carta, el Señor Secretario consultó si debía considerarse como un trabajo. El Dr. Bandera, después de hacer leer al Señor Secretario varios artículos del Reglamento, concluyó por decir que sí.

Acto continuo, el Dr. Lavista protestó, diciendo que la carta del Sr. Fénélon encerraba una crítica sangrienta, y que la parte científica que contenía, era muy insignificante, y que por consiguiente no debía considerársele como un trabajo.

El Dr. Gaviño opinó lo mismo que el Sr. Lavista, y el Dr. Hurtado manifestó que la Mesa Directiva de la Academia, debía contestar con frases duras al Sr. Fénélon, porque él consideraba aquella carta como un insulto hecho á sus miembros.

El Señor Presidente propuso en seguida se procediera á votación, resultando de ésta que la carta del Sr. Fénélon no era considerada como trabajo, acordándose que se comunique esto á la Comisión de publicaciones para que no sea dada á luz.

Una carta del Dr. Fénélon.

PROTESTA CONTRA UNA SOSPECHA.

Hemos recibido la siguiente:

México, Enero 30 de 1892

Señor Director de *El Universal*.
Presente.

Muy distinguido señor y amigo:

Acabo de ver en el número de hoy de su importante diario, que he podido ser sospechado de irrespetuoso hacia la Honorable Academia Nacional de Medicina de México; le suplico me permita protestar con toda la energía posible en contra de semejante sospecha.

Si me permití indicar mis deseos de ver á nuestra estimada asociación, ¿qué otro modo de proceder, que por el deseo de verla más honrada y sobre todo más útil?

Si el tono de la carta que dió lugar á tales sospechas, no es serio como lo son las comunicaciones y discusiones que se oyen en el antiguo palacio de la Inquisición, fué porque la escribí acompañado por el canto de los pájaros y con los pensamientos dulcemente mecidos por el murmullo de las brisas en los follajes alegres de los árboles.

Se dice en el artículo á que aludo que declaró el Dr. Lavista aquella carta insignificante desde el punto de vista científico; espero de su caballerosa imparcialidad me permita publicarla en su interesante diario para que puedan juzgar sus lectores si no hubo alguna severidad por parte de mi ilustre colega.

En dicha carta indico la conveniencia de modificar las costumbres académicas de México. Tendré ó no razón, pero esto es discutible, no insignificante. Propongo tratamiento más prudente para las fiebres

perniciosas. ¿Será mi proposición fundada ó no? pero no se puede considerar insignificante ni por los que están expuestos á sufrirlas ni por quienes están llamados á curarlas.

Unos jóvenes entusiastas, afiliados á la familia constituyente de la Academia Nacional de Medicina, proponen que se me dediquen FRASES DURAS; pero no creo á la Asociación que estimo, capaz de seguir tal consejo, inspirado por un amor filial demasiado entusiasta, y si lo siguiera daría lugar para creer que la nueva generación no sigue las tradiciones de cortesía que nos han trasmitido nuestros antecesores.

Anticipándole la expresión de mi gratitud por la honrosa hospitalidad que me da en su importante diario, me repito, señor Director, su atto. S. S. y agradecido amigo.

FÉNÉLON.

***

Tendremos el mayor gusto obsequiando los deseos del apreciable signatario, en publicar la carta á que en la anterior se refiere.

LA RUTINA Y EL ARTE.

CARTA DEL DR. FÉNÉLON.

Tant de fiel entret il dans l'ame des dévots?
BOILEAU.—"Lustrin clásico.

Al acusarme la Academia de haberla injuriado, sin tener fundamento para ello, me obliga á tomar por juez al respetable público; con tal objeto me tomo la libertad de someter á su juicio la carta acusada de injuriar á la Honorable Asociación y de no contener nada digno de atención bajo el punto de vista científico.

Hacienda de Mejía.—Diciembre 3 de 1891.

Sr. D. Fernando Zárraga, Secretario de la Academia N. de Medicina.—México.

Muy estimado colega:

Recibí hace tres días el aviso que, conforme á lo prevenido por el Reglamento, me mandó para recordarme que soy académico, y que ha tenido á bien nuestra Honorable Asociación señalar el día 9 de este mes, para que tenga yo la honra de ocupar su atención con una lectura; le confieso mi sorpresa; aunque gracias á la loable eficacia de nuestro excelente consocio Dr. M. S. Soriano, recibo y leo con interés la *Gaceta* de la Academia, me hacía la ilusión de que no se acordaría de un socio eclipsado, y cuyos trabajos últimos tuvieron tristísima acogida en su seno. [1]

Refieren que Catón, el Censor, en el fin de su vida terminaba todos sus discursos delante del Senado, cualquiera que fuera la materia tratada, con esta frase invariable: "Hoc censeo, et Cartago est delenda." Aunque no pretendo ninguna analogía con tan ilustre romano, me inclino á repetir en cada una de mis escasas comunicaciones "Delenda est rutina."

Catón tenía por excusa el amor á su país, consideraba á Cartago como la única rival temible y quería verla suprimida. Su humilde colega considera á la rutina como la mayor enemiga del arte de curar, lo ha dicho muchas veces, ha solicitado, provocado la discusión sin conseguirla. Es desairado el papel de quien ensarta monólogos sin lograr contestación. Era natural preferir el silencio; así lo hice.

Sin embargo, ¿cuál es el ideal de las asociaciones científicas, si no es esclarecer lo dudoso, borrar los errores y descubrir lo desconocido, cuando se va poniendo al alcance de nuestros estudios?

Si no temiera abusar de su bondad, le suplicaría someta esta cuestión á la Academia: ¿Se reunen sus socios para oir relaciones, ver curiosidades anatomo-patológicas y alabar éxitos, ó para analizar dichas relaciones, sacar frutos de las piezas anatómicas y sobre todo discutir los medios propios para tener más éxitos prácticos y menos derrotas?

No creo dudosa la contestación. Sin embargo, en la práctica se huye la discusión y se prefiere dejar â un colega creer que sus trabajos no merecen atención á contestar sus proposiciones con objeciones fundadas.

He dicho hace un instante, que la rutina es enemiga del arte: lo puedo probar con hechos. La rutina emplea medicinas infieles por lo complicado é inadecuado de sus preparaciones con los conocimientos actuales, por la imperfección de sus mezclas, la inseguridad de su conservación; todos hechos patentes para quienes ven la realidad de lo que es.

1ª Consecuencia: El artista, con armas tan imperfectas, no puede, por hábil que

1 El último trabajo remitido era una contestación á unas proposiciones prácticas del Dr. Semeleder, fué devuelto á su autor sin haber sido publicado. El Dr. Semeleder declaró que no contestaría.—N. del A.

sea, hacer honor al arte; de allí ese desaliento de los prácticos que los hace injustamente negar á la ciencia su poder y consolarse con piezas anatomo-patológicas bien preparadas y mejor presentadas.

2ª Consecuencia: La imperfección en la práctica á la vez que desalienta, trae pereza para el estudio más apropiado á nuestra misión, precisamente el de la terapéutica.

Cuando, para dar un agente curativo, no hay más motivo si no es saber lo que hacen con él los maestros en Berlín, Viena ó París, no más es cuestión de estar al tanto de lo que dicen los periódicos venidos de allí; pero si se pregunta ¿por qué tal ó cual maestro emplea substancias á veces nuevas? cuando más se funda en experiencias fisiológicas, no siempre perfectas, porque no se tienen bastante presentes las diferencias que hay entre el organismo humano y el de los animales semetidos á las experiencias.

La observación renovada á cada momento sobre los enfermos, debe ser nuestra guía, es la fuente pura de nuestro saber y no debemos despreciar, sin estudiar y experimentar, los métodos propuestos por prácticos cuya ciencia ha sido abundantemente probada, no siendo suficiente declarar que sus proposiciones son inexactas, porque no han sido aceptadas por las facultades de París, Viena ó Berlín. No acabaría nunca esta carta si emprendiera darle la lista de las verdades negadas primero y HOY ADMITIDAS por la Facultad y Academia de Medicina de París.

Si los miembros de esta última Academia, quienes se reunen en la calle de los Santos Padres, hubieran conocido la terapéutica moderna, no habría Mr. Brouardel, decano de la facultad, dado al mundo profano el escándalo producido por su confesión de ignorancia respecto de la dosis á la cual se puede y debe dar la aconitina, para no exponer la vida de los pacientes y conseguir efectos útiles.

Se consultó al médico legista más reputado y éste no pudo decir á qué dosis se da la aconitina, agregando que sus colegas de la Academia, consultados por él, habían dado contestaciones evasivas; sin embargo, hay una escuela para la cual la aconitina es una arma de precisión; pero en esta escuela, reprobada por la ortodoxa, se sabe que para dar un agente curativo, primero se necesita su indicación; faltando ésta, á ninguna dosis se debe dar, y habiéndola, se puede ministrar hasta conseguir su efecto curativo, que es precisamente quitar la indicación ó síntoma por el cual se da. En el caso aludido se dió á la víctima 1 milígramo de aconitina y otro de antipirina, otro defervescente temible, y como faltaba la indicación para cualquiera de las dos substancias, la muerte fué rápida y el escándalo grande.

En este tiempo de progresos y descubrimientos rápidos, es natural tener la curiosidad de vivir para asistir á tan interesante espectáculo. Dejaremos á los jóvenes, impacientes de ver realizadas sus ilusiones, gastar y exponer imprudentemente su vida, y nosotros, que tenemos que hacer aprovechar con nuestra experiencia existencias que empiezan, haremos por conservarnos lo más que sea posible, evitando las aplicaciones de la rutina en nuestras enfermedades y antes de aceptar los agentes químicos que nos recomiendan desde Europa Profesores ilustres, pero sujetos á errar, esperaremos que nos den las pruebas de sus asertos acompañadas con las razones de sus éxitos.

Importa, sobre todo, conocer los medicamentos empleados, y no exponernos á merecer la acusación que tuve la ocasión de leer en un libro publicado por un estudiante descontento, quien decía: el médico es un hombre vestido de negro que introduce en un cuerpo poco conocido substancias que no conoce. Conocemos poco, en efecto, al cuerpo humano. Cuando nos limitamos á estudiarlo muerto con la anatomía, estamos lejos de saber cuántas anomalías puede presentar su estructura, ni cuántos recursos tiene la vida para suplir sus defectos, con ó sin nuestro auxilio; pero si conocemos poco al cuerpo humano en vida, todavía menos conocemos á las substancias que dedicamos á su curación.

Años hace que, quien tiene la honra de dirigirle estas líneas, tuvo el honor de hacer delante de la Honorable Academia observaciones capaces de probar la benéfica influencia de la estricnina para aliviar convulsiones: el silencio acompañó y siguió su lectura. Tal aserción práctica no mereció la atención de los socios. Algunos meses hace, un joven académico, trajo al seno de la respetable Asociación, un caso de tétanos aliviado después de la administración de la estricnina con demasiada timidez. Si hubiera conocido el nuevo método, hubiera sido menos tímido. ¿Es, ó no verdad que la estricnina puede curar convulsiones? Esto lo ha demostrado la Dosimetría hace tiempo. Tal cuestión debía haber fija-

do la atención, no lo hizo, sin embargo daba lugar á volver sobre el pasado. Juzgar lo que se ha estado haciendo y comprender que había algo más eficaz que hacer. ¡Cuánto más cómodo es dormir mecido por la rutina, que volver á estudiar de nuevo! Cuestión es esta de conciencia, y no de comodidad. Prácticos hay en quienes esta se alarma y grita cuando teme no ser digna de la confianza que les prodiga.

Pero me acusará vd., estimado compañero, de no traerle observaciones: me permitiré referirle algunos hechos vistos muy cerca por su servidor, á quien el deseo de cumplir con su deber y de vivir más, ha hecho cometer infidelidades hacia la práctica ortodoxa.

Las enfermedades dominantes aquí son las paludeanas, en formas variadas. En el año próximo pasado, durante los meses de Octubre y Noviembre, se consumieron en esta finca, 90 gramos de bromhidrato de quinina cristalizado, prefiriendo esta forma porque hubiera sido demasiado costoso atender á tantos enfermos con gránulos relativamente muy caros, para emplearse en grande escala en distribución gratuita tan abundante. En el año actual, gracias á la asociación del arseniato de estricnina con la quinina, no llegó el gasto de la misma substancia ni á 15 gramos.

Así se evidencía una opinión que la práctica me ha impuesto y es que: la estricnina multiplica la eficacia de la quina al grado de permitir su administración en dosis mínimas, y no es poca ganancia evitar aquellas sideraciones producidas por la quina dada en exceso. Esta importante noción ha quedado bien establecida en los interesantes trabajos del Dr. Goyard.

¡Cuántos pacientes atacados por perniciosas, habrán sucumbido al tomar más quinina de la necesaria! La enfermedad es reputada formal, la curación queda cubierta con tal reputación. El práctico responsable, no teme más que la acusación de haber sido tímido y da la quinina casi sin contar. ¡Cuánto importa que sepa los peligros que hace correr al darla en exceso! ¡Cuánto importa que sepa los efectos de los sinérgicos propios para evitar las dosis peligrosas que son usadas generalmente.

En mi antigua práctica, mientras usé la quinina en dosis altas, conforme lo aconsejan algunos maestros para moderar la calentura en el tifo, he tenido que lamentar algunas muertes repentinas, al iniciarse la convalecencia. Desde que, mejor informado, he renunciado á práctica tan imprudente, no he vuelto á tener tan penosas impresiones; ¿no le parece á vd., apreciable colega, que esta observación merecía ser conocida y aun discutida?

En los primeros días del último Octubre, llevaba tiempo de permanecer largos ratos en terrenos inundados, cubiertos con materias vegetales en descomposición. Yo trataba de sanearlos. Al principio cuidé de tomar pequeñas dosis de quinina, asociada con estricnina, logré sobreponerme á la infección, pero la confianza trajo el descuido y caí primero de poca gravedad, luego cedieron los accesos con las mismas medicinas, después de un cansancio mayor, me ví atacado violentamente; al despertar una mañana, me sentí vencido: un dolor agudo en la región epigástrica, se extendió á todo el abdomen é inició un ataque coleriforme. Este dió lugar á una raquialgía cruel con amagos repetidos de síncopes. Vómitos frecuentes, diarrea copiosa. Sin embargo, se logró hacer quedar en el estómago unos gránulos de salicilato de quinina, asociados con arseniato de estricnina y gelsemina, cuando se iba á acudir á las inyecciones hipodérmicas. La calentura se desarrolló, subiendo á 4 grados 5. Desde luego empezó el uso de la aconitina 1 gránulo cada media hora. A las 12 horas con 24 gránulos había bajado la temperatura á 38 grados. Al día siguiente se presentó otra vez el acceso, pero sin cuadro alarmante, y cedió más pronto á los defervescentes. Al tercer día fué ligero todavía. Al cuarto pude salir y montar á caballo, aunque se advertía una palidez alarmante en la piel, y me sentía sumamente débil.

Dolores en los hipocondrios, especialmente á la derecha, me hacían comprender que el hígado y el bazo se encontraban congestionados; pero la medicina evacuante, asociada con la diurética fué eficaz y pronto disipó el malestar, así como la medicación arsénico-marcial rápidamente restableció la composición de la sangre.

Esto no es clásico, lo confieso. Debía el paciente haber tomado uno ó dos gramos de quinina cada día: habría muerto, pero "*secundum artem*" y sin el escándalo producido por una curación obtenida en contra de las prescripciones ortodoxas. Acabo de decirle que tengo curiosidad de vivir, y creo tener algo que hacer todavía en mi pequeña esfera de padre de familia.

Otra falta grave cometí, que confieso. Tan luego como pude levantarme debía abandonar todo y huir lejos de donde había contraído el mal. ¡Qué digo! Antes de poder levantarme debía de haber cargado con la humanidad del paciente y pasear-

la por estos caminos de Dios para hacerla morir andando, que es como lo manda la escuela; preferí mi tranquilidad así como había preferido un tratamiento heterodoxo pero eficaz.

En lugar de seguir las prescripciones conocidas como de última moda, abandonando mi residencia, recobré la salud y luego pude volver á vigilar los trabajos iniciados, cuidando no más de mantenerme siempre bajo la benéfica influencia de los agentes tónicos y antiperiódicos.

¿No le parece á vd., apreciable colega, poco decoroso para el arte, decir á un pobre padre de familia, cuando gasta el resto de sus fuerzas atendiendo á los intereses que desea dejar á sus hijos en buen estado: estás herido de muerte, el arte no puede nada para tí; corre, huye, abandona todo, anda para ver si otros aires, que con pena alcanzarás, te libren de tu mal? Si fuera esto la verdad sería preciso decirla, pero no es exacto; el arte, bien armado, bien manejado, permite al trabajador seguir en sus trabajos; puede más todavía, puede hacer que viva en comarcas antes inhabitables que pronto veremos volverse una envidiable fuente de riquezas para la República Mexicana.

Tal vez estoy abusando de su atención; pongo fin á esta conversación, suplicándole, si lo tiene á bien, la haga aceptar á nuestra H. Asociación, como lectura de reglamento, presentándole mis excusas por no enviarle observaciones relativas á la sección á que me honro de pertenecer. La única señora que atiendo aquí es Ceres y las operaciones que le practico pertenecen á la agricultura y no á la ginecología.

Si he escandalizado á vd. ó á nuestros apreciables consocios, le suplico me lo perdonen y me consigan la indulgencia de la Academia. Si esto no es posible, le agradeceré mande remitir esta hipercarta á nuestro colega el Dr. F. Malanco, quien tendrá la condescendencia de publicarla en *La Medicina Científica.*

Si la respetable Academia la admite como lectura, se lo agradecerá su humilde socio, y si se digna poner á discusión las proposiciones que contiene, quedaré á su disposición para sostenerlas.

Al señor Vicepresidente, le suplico le diga de mi parte: que no he variado en mis opiniones que sometí á su apreciación hace de eso poco menos de dos años: me había prometido contestarme si á los seis meses no habían cambiado mis ideas. Espero.

Perdone vd. tantas indiscreciones, señor secretario, considerándolas como pruebas de confianza y estimación por parte de su atento seguro servidor y colega, quien sinceramente lo aprecia.

FÉNÉLON.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Dijimos poco antes, que á pesar de todas las precauciones que se tomen, se producirán siempre depósitos parciales y aún accidentes de obstrucción, y propusimos como medio sencillo y práctico para evitarlos, proveer el sistema de atarjeas de disposiciones que permitan dar golpes de agua que removerán los sedimentos antes de que se acumulen en gran cantidad; pero puede todavía sobrevenir por incidente muy casual, una obstrucción de tal naturaleza que los golpes de agua no puedan remover; para este caso fortuito y para hacer las reparaciones que sean necesarias, conviene establecer desde el principio y á intervalos determinados, *pozos de visita* que dando fácil acceso al interior de las obras, permitan su inspección, y que hagan posible remover por ellos los obstáculos que se opongan parcial ó totalmente al fácil movimiento de los líquidos; estos pozos de visita se combinarán con el sistema de ventilación, del modo que indicaremos en la segunda parte de este informe.

Allí daremos también los detalles de todas las obras accesorias, y desarrollaremos los principios que acabamos de indicar, aplicándolos á las condiciones especiales de nuestra capital, procurando proyectar las obras de manera que se aproximen cuanto sea posible y hasta donde alcance nuestra previsión, á satisfacer el objeto que nos proponemos.

SEGUNDA PARTE.

Descripción del proyecto de Desagüe y Saneamiento de la ciudad de México, y exposición de los datos y principios que se han tenido presentes al determinar cada uno de los detalles del proyecto.

Vamos ahora á estudiar los detalles del sistema que se llama *combinado*, tal como á nuestro juicio se debe aplicar á México,

advirtiendo que hemos tenido á la vista las indicaciones de Rawlinson que señalan los puntos esenciales que se deben tener presentes en todo sistema de desagüe de una ciudad, y que son el fruto de la inteligente observación y estudio práctico de los resultados obtenidos con las obras de saneamiento y desagüe de las principales ciudades inglesas. Consultamos detenidamente los trabajos del inteligente ingeniero americano Mr. Rodolfo Hering, los de los Señores Elliot C. Clarke, Benezette Williams, Adams, Gray, Baldwin Latham y otros.

Visitamos también en los Estados Unidos, estudiando sus sistemas de desagüe, las ciudades siguientes: Memphis, Chicago, Boston, Pullman City, New-York, Providencia, Filadelfia, Wáshington y San Luis Missouri; y además, tenemos datos de los estudios que en otras varias ciudades se han hecho, para establecer ó perfeccionar sus atarjeas, con los que obtuvimos valiosos informes, mereciendo especial mención los que tuvieron la bondad de proporcionarnos los Sres. Rodolfo Hering, Elliot C. Clarke y Benezette Williams.

De todos estos elementos hemos procurado tomar lo que nos ha parecido más aplicable á nuestras circusntancias locales, pues si bien es cierto que hay varios principios que son aplicables á cualquier sistema de atarjeas en general, hay también algunos detalles que tienen que variar con las condiciones topográficas é hidrográficas de la localidad.

Esta segunda parte tenemos que subdividirla en otras varias para evitar confusiones, que son:

1º Sistema general y alineamiento de las atarjeas.

2º Profundidades y pendientes de las atarjeas.

3º Capacidad de descarga y dimensiones de la sección transversal.

4ª Forma de la sección transversal de las atarjeas.

5º Enlaces y conexiones.

6º Pozos de visita y pozos para lámparas.

7º Coladeras de las calles y cajas de depósito.

8º Ventilación.

9º Estaciones de bombas.

10. SISTEMA GENERAL Y ALINEAMIENTO.

Por la conclusión á que nos condujo el análisis que hicimos en la primera parte, el sistema que proponemos es el *combinado de trasporte por agua.*

El estudio del plano acotado de la ciudad, en el que se han trazado las curvas de nivel con una equidistancia de 0.2, demuestra que en todo el terreno ocupado por la población, en el área que se tiene que desaguar, no hay ninguna línea de desagüe natural, ningún *talweg* bien definido que señale la locación forzosa de uno ó varios colectores generales á donde se tuviera que hacer concurrir todos ó una parte más ó menos grande del agua pluvial y de los desechos de las habitaciones. Ese mismo plano indica que todo el terreno de la ciudad es una superficie ligeramente inclinada de Oeste á Este, y que presenta algunas pequeñísimas desigualdades, que unas veces son eminencias que sobresalen del nivel general, y otras cuencas sin salida, pero todos estos accidentes del terreno son casi siempre poco perceptibles á la simple vista y ha sido necesaria una nivelación muy minuciosa para determinar su importancia y, aún en ciertos casos, para revelar su existencia.

Estas condiciones topográficas nos han dejado en libertad absoluta de fijar la locación de las principales líneas de desagüe por consideraciones enteramente independientes de la topografía del terreno, puesto que el único hecho que ésta determina es que *conviene establecer la pendiente general para esas líneas principales, de Oeste á Este*, porque *así se aprovecha la pequeña inclinación natural del terreno para aumentar la pendiente que artificialmente se ha de dar á los conductos de desagüe.*

Si se estableciera un sólo colector general en el centro de la ciudad, se encontraría el inconveniente de que en su extremo oriental tendría enormes dimensiones que aumentarían el costo de la obra y dificultarían su construcción en medio de las calles estrechas por donde tiene que pasar; disminuiría su eficacia como elemento de desagüe, porque en los momentos de una fuerte lluvía subiría mucho el nivel del agua en su interior, disminuyendo con esto la pendiente hidráulica ó sea la diferencia del nivel del agua en sus dos extremidades, que es la que determina la velocidad; además, los colectores secundarios adquirirían una importancia mucho mayor, se aumentaría su costo y disminuiría su pendiente; por último, esa disposición de uu sólo colector central tendría el grave inconveniente de prestarse menos que el de varios colectores al aumento de la capacidad del Sistema de Desagüe de la ciudad, cuando lo requiera el crecimiento de ésta por su lado occidental.

(Continuará.)

TOMO V. ENTREGA 6ª Marzo 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

La neumonía ante la Ortodoxia y la Ortodoxia ante la neumonía.

(Répertoire Universel de Médécine Dosimetrique. Tom. XX. Nº 1.)

I.

La Sémaine Médicale publica varios reportazgos del Dr. Marcel Baudoin, sobre sus entrevistas con los médicos de los Hospitales de París.... ¡Qué maremagnum!... ¡Qué embolismo! Ha llegado el caso de decir: "*Tot capita, tot sensus!*"... .. ninguna noción de patología general; por consiguiente falta de unidad terapéutica. Ningún vínculo que ligue las opiniones de los miembros de la Facultad, por lo que cada cual marcha impulsado por la fantasía.

Respetemos el orden de la serie de entrevistados.

1º Profesor Bouchard.

Para el Profesor Bouchard (el hombre que ha descubierto de nuevo la *fuerza vital*, bautizándola con el nombre de *fagocitismo)* la neumonía franca no tiene ya secretos. "Sabe que ella es una enfermedad *infecciosa y local*, causada por un "micro-orgonismo que elige por campamento *en la mayoría de los casos*, el tejido pulmonar."

¿Cómo una enfermedad *infecciosa* y que por tanto se propaga á distancia, puede ser *local?*...... ¿Qué flagrante é imperdonable antinomia!...... Y esto lo afirma un Profesor de Patología General...... Si la enfermedad no elige *siempre* los tejidos pulmonares, queda probado que no es local. El error teórico trae por consecuencia el error terapéutico. Por eso esperamos al Profesor Bouchard en la práctica, en la cabecera del enfermo y quedamos en espera de las hermosas investigaciones que no ha comenzado aún, pero que sí promete.

2º Profesor Cornil.

"*El Profesor Cornil no sabe nada.*" Es un gran escéptico. Afirma que: "con el "tratamiento de Bouillaud, *sangrías sobre "sangrías*, no se obtenían ni más ni menos "éxitos que ahora." ¡Caracoles! Muy hábil ha de ser quien pueda demostrarlo. El hacer mucho de Bouillaud y el no hacer nada de Cornil, deben tener efectos análogos.

Nada más complexo y más anodino que el tratamiento de Cornil en la neumonía: "algunas veces una sola sangría, un veji- "gatorio, la poción de Todd y un poquito "de polvo de Dower.

Yo creo que el sabio bacteriologista no cree mucho en la culpabilidad de los bacilos y lo prueba con esta frase: "El conoci- "miento de la causa real (?) de la enfer- "medad no me parece haya hecho avanzar "la Terapéutica (*Habemus confitentem "reum!*) Teniéndose á menudo microbios "neumónicos en la boca (*y en la mujer "aún en la vagina*) y observándose esto "constantemente cuando se ha tenido una "neumonía, es racional lavar la boca con "soluciones antisépticas poderosas, como "medida preventiva. Y sin embargo, estos "líquidos no logran destruir esos microbios, "porque pululan siempre y cuando, más se "logra atenuarlos."

Por consiguiente aquí tenemos una enfermedad cuya "causa real es conocida," pero que los medicamentos que atacan y vencen esta causa no pueden dominar...... *Atenúan un poco* y nada más......... Yo comprendo ese elástico, *un poco*, al tratarse del polvo de Dower!......... El Profesor Cornil tiene *poca* confianza en el aseo y desinfección de la boca. Es un rival de la baronesa Staff!......

3º Profesor Chauffard.

El Profesor Chauffard, digno partidario de las ideas justas de su abuelo y de su padre, hace una confesión que vale un Potosí: "La medicación sintomática, la única "que existe hasta hoy, es un sillón de es- "pera." La comparación únicamente es falsa, porque la medicación sintomática varía con los síntomas, se mueve, y un sillón es un objeto inmóvil. Y además, la medicación sintomática obra por carambola, sobre la causa. En fin, la expresión de "si- "llón" ó "asiento de espera," parece indicar que el joven y distinguido Profesor Chauffard no cuenta con la venida mesiánica del anti-bacilo que *debe* descubrir el Profesor G. Sée, de bíblica memoria.

4º Profesor Dujardin-Beaumetz.

El Profesor de Terapéutica de la Facultad de Medicina de París, no hace terapéutica, lo cual es un bello colmo!...... Escuchad al reporter: "No conociendo un tra- "tamiento que pueda modificar el proceso "inflamatorio de la neumonía franca, M. "Dujardin-Beaumetz no impone medica- "ción alguna á sus neumónicos." Cuando el peligro es muy grande el sabio Profesor da una taza de café ó de té y para ser modernista de kola. Y más obediente aún á los caprichos de la Moda varía su tratamiento haciendo inyecciones subcutáneas de cafeina en vez de dar café (esas inyeccioncitas que producen 100 centavos más á nuestros estimados colegas). La paraldehida está reservada á los alcohólicos. Jamás da Kérmes. Ningún vejigatorio en el período febril, sino únicamente después de la defervescencia, si los signos de la neumonía persisten...... ¿Y quién ha visto, quién, los signos locales de la neumonía sobrevivir á la defervescencia?......... ¿Quién?...... Cuando esta llega, los estertores de regresión aparecen. ¿Qué práctico vacila para aplicar en plena calentura los vejigatorios? ¿Han perjudicado alguna vez?...... Veinticinco años de práctica razonada me autorizan á hablar así sobre este punto.

El Profesor Dujardin-Beaumetz vuelve á evitar esta verdad ya tan sabida y manoseada: "No existe un tratamiento de la "neumonía, sino un tratamiento de los neu- "mónicos."— Sí y no. Sí, porque es preciso en toda enfermedad tener en cuenta las individualidades morbosas; y no, porque en todas las enfermedades y en todos los individuos es absolutamente precisa una terapéutica *dominante*, además de la variable ó auxiliar.

5º Profesor Peter.

Algunas de las mismas preocupaciones antiguas. No tiene *dominante*. Esto nos ha sorprendido tratándose del Académico menos académico, del Médico más espiritual de Francia y de Navarra.

6º Profesor Bucquoy.

El Profesor Bucquoy salmodia la misma antífona.

Más simplicista declara que: " En los niños ninguna medicación......" Nosotros sabemos que de 4 á 6 años la neumonía es menos grave; pero ¡cuántos niños, que un tratamiento científico hubiera salvado, mueren fatalmente! ¿Y es siempre posible conocer una neumonía franca al principio? ¿Cuáles son los medios de establecer un diagnóstico seguro diferencial? ¿Si se trata de una neumonía franca, la ipecacuana y los vejigatorios volantes (de 2 á 4 horas únicamente) no están indicados?

Y con segunda intención no hablamos de la Dosimetría. Decididamente el Profesor Bucquoy es un abstencionista original. "La lesión desaparece por sí sola en "los adultos, pero es preciso velar con el arma al hombro." ¿Cómo? Si desaparece sola, es decir, por sí misma, ¿para qué velar con el arma al hombro? ¡La política de la paz armada introducida en la Terapéutica, que si se prolonga trae la miseria...... fisiológica!

7º Profesor Dumontpallier.

El Profesor Dumontpallier hace también á su modo, la medicina de los síntomas. Su método es un prodigio...... de ligereza! Nada sabe y en nada cree el docto Profesor. Escuchemos. "No cree que los "baños fríos estén contraindicados *por* "*completo* en la neumonía. ¿No se han visto "tifosos tratados por el método de Brandt "y con una neumonía cuando tomaban "sus baños, mejorar notablemente? Es- "te medio en verdad, no debe desdeñar- "se en algunos casos especiales, aunque "Mr. Huchard ha recurrido tres veces á "los baños fríos, obteniendo resultados na- "da apetecibles.—Mr. Dumontpallier, aun- "que rara vez, emplea los vejigatorios, pe- "ro resueltamente ha abandonado desde

"hace mucho tiempo el emético y la san-"gría."

¿No es todo esto anfibológico? ¿Habeis encontrado, caros lectores, los principios verdaderos de vuestra religión terapéutica? Entre todos los santos de la Facultad, ¿á cuál debemos encomendarnos? ¿En dónde está, en dónde, la Doctrina?

A propósito de la sangría y del emético, Dumontpallier está en conflicto con sus colegas los Profesores Peter y Cornil. En cuanto á lo que dice sobre los baños fríos las palabras *por completo,* necesitan una pequeña explicación, porque se trata de otra música. ¿Porqué hablarnos de neumonías tifoideas con motivo de la neumonía franca aguda? El frío engendra á ésta, pero el frío puede matar á aquella. La neumonía franca exige la revulsión y la neumonía tífica requiere algunas veces *un fuetazo,* como las variolosas y escarlatinosas.

Podría escribirse un bello capítulo de Patología general y clasificar neumonías y neumónicos, pero respetando siquiera la unidad morbosa.

8º Profesores Muzelier, Troizier, Ferrand, Moizard, Raymond y Féréol.

Mr. Muzelier (también un expectador armado) aborrece y detesta los vejigatorios. Afirma que: "ha habido muchos acciden-"tes que deplorar después del empleo de "este agente para poder aceptarlo! La ge-"neración actual está muy agotada, y por "esto no es debido, cuando un parisiense "tiene una pulmonía, disminuir aun su "fuerza de resistencia con emisiones san-"guíneas ú otros *ingredientes* perturba-"dores. No conoce medicación alguna es-"pecífica."

Yo no he visto jamás sobrevenir accidentes á consecuencia de la aplicación de los vejigatorios en la neumonía franca aguda, si no es la ligera cistitis que aparece á pesar de todas las precauciones que se toman.

Una pregunta de paso. ¿Una sangría es un *ingrediente?* ¡Qué originalidad! Pasemos adelante.

La fuerza de resistencia no se disminuye con los vejigatorios volantes; lo es por la pulmonía que estos vejigatorios combaten bien. Todos los prácticos están unánimemente de acuerdo en que los vejigatorios volantes jamás deprimen. "Atraen la congestión intensa al exterior," diría con razón un médico antiguo, y aun cuando se trate de neumonías sintomáticas no debemos proscribir este recurso. En la última epidemia de *grippa,* apliqué simultáneamente dos grandes vejigatorios en la parte posterior del pulmón de un joven de 17 años, tan gravemente enfermo que á los pocos días de la invasión, la grippa tífica provocó escaras en las nalgas, y los pulmones se modificaron favorablemente con aquellos vejigatorios. Hay que notar, sin embargo, que sustentábamos al enfermo con estricnina y usamos otros alcaloides. Este caso fué publicado en *El Repertorio.*

Nosotros comprendemos que Mr. Muzelier no conozca la medicación específica, porque ni existe, ni existirá para ésta ú otra cualquiera enfermedad. ¿La quinina *sola* cura todas las enfermedades palustres? ¿El mercurio *solo* puede curar á todos los sifilíticos?

Nuestras armas son *la dominante y la variante* de Burggraeve.

9º Profesor Rigal.

Mr. Rigal no cree en la Terapéutica..... ¿Por qué es incrédulo siendo médico?...... Sin embargo, dice que "la expectación no es racional sino en los casos benignos." Confiesa que no se posee medio alguno para destruir en su cuna al pneumococo. Prescribe el sulfato de quinina á la dosis de 0,40 á 0,60 centígramos diarios, empleando también los baños fríos, los baños tibios y la sangría. Rechaza al emético, al acónito y á la digital......... Manes venerandos de nuestros grandes clínicos, llorad...... llorad!

El tártaro emético tiene la ventaja de limpiar *las caballerizas de Augías* haciendo esputar; el acónito restablece la circulación; la digital excita y normaliza las secreciones......... Y Mr. Rigal no les encuentra objeto!

10. Profesor Jaccoud.

Reforzando la idea justísima, pero ya muy conocida de Mrs. Peter y Dujardin-Beaumetz (no existen neumonías sino neumónicos), Mr. Jaccoud pide páginas y más páginas para exponer cuál debe ser el tratamiento de la pulmonía. Ya veremos en un trabajo ulterior que pocas líneas son suficientes para este objeto. Pero nosotros con nuestro Maestro no nos empeñamos en hacer una inútil historia natural, y Mr. Jaccoud es un naturalista de primer orden.

11. Profesor Landouzy.

Mr. Landouzy dice en estilo forense, que "el papel del médico es auxiliar á los neumónicos á que lo más pronto posible cumplan su condena." Esta frase es tan espiritual que no la alcanzo........ señal evidente de que es profunda. El sabio Profesor agrega: "El empleo hábil, adecuado á la estática y al dinamismo del riñón y del hígado, de la digital, del café, de la cafeina, del alcohol, del sulfato de quinina y aún de la sangría ayudan poderosamente á los enfermos á soportar los trastornos de su infección."

Ya vamos alejándonos de Mr. Rigal y compañeros. Las acciones de la digital suben ya de valor!

Es verdad, sí, en la neumonía aguda hay infección, pero cuál es su patogenesis Mr. Rigal? Ya repararemos este grave olvido.

Del maremagnum de medicamentos usados desde hace muchos años, Mr. Landouzy lo mismo que sus colegas, elige algunos alazar y enseña su uso sin justificar su elección por medio de considerandos científicos. La indecisión extravía. Ahora condena la digital que antes enaltecía....... ¿por qué? porque su acción prolongada agota el corazón.

Si tuviéseis un *método*, Mr. Landouzy, no quemaríais lo que habeis adorado, aunque es cierto que la digital tiene que ser administrada con inteligencia y reflexión.

No hay un medicamento antineumónico, pero sí hay una medicación antineumónica.

12. Profesor Ferrand.

Mr. Ferrand usa las antiguas medicaciones en las barbas de la Facultad, rodeada de bacilos y de medicamentos no experimentados y menos aún sancionados. Nosotros le felicitamos calurosamente por usar los vejigatorios, pero ¿no se cree muy atrasado con su arsenal respecto de balsámicos y de antimoniales?...... El, emplea el acetato de amoníaco (un excelente medicamento), el almizcle, el alcanfor, el árnica y la brionia.

13. Profesores Danlos y Oulmont.

Con Mrs. Danlos y Oulmont, volvemos á los purgantes, al Kérmes y lo que es mejor aún, al tártaro estibiado que detesta y rechaza Mr. Rigal. ¡Oh, mis queridos estudiantes y futuros compañeros, cuánta compasión me inspirais! ¿Cuál será vuestro privilegiado, siendo todos tan doctos pero tan movibles y tornadizos? Y no habeis concluído aún vuestra penosa revista...... Seguídme todavía.

14. Profesor Audhoui.

Según Mr. Audhoui "el emético no tiene acción abortiva ninguna y lo mismo pasa con todos los otros remedios propuestos." Y no obstante este escéptico, tiene la fe de un Musulmán, porque cree firmemente en el próximo descubrimiento del específico de la pulmonía. Retenedlo bien: Un Profesor de la Facultad de Medicina de París anuncia la buena nueva de la adquisición de un específico....... Y se complace en esta visión profética del porvenir! Acusa en la actualidad á sus colegas de ser vulgares despellejadores, con sus vejigatorios grandes y múltiples, "colocados á la ventura en toda la extensión del tórax" y les reprocha "el fomentar la embriaguez con el pretexto de dar reparadores."

Hasta hoy había tenido la creencia de que los médicos de los Hospitales, los compañeros de Mr. Audhoui, no aplicaban jamás vejigatorios á *la ventura.*

Mr. Audhoui es limpio y minucioso como una señorita. Me admira que no esté almizclado, es decir, que no aplique el almizcle. Cada uno de sus enfermos, neumónicos ó no, pasan por la sala de baños tibios. Tanto peor para los neurópatas en los cuales la inmersión más rápida provoca una crisis...... *Sic jubeo; sit pro ratione voluntas.*

15. Profesores Moizard y Huchard.

Revoltijo marsellés: Bouillabaïsse (sopa de pescado que acostumbrán en la Provence. N. del T.). inyecciones de éter, esparteina, cafeina, tintura de digital; nunca sangría; Kérmes jamás; ningún vejigatorio en el período febril......

Cambio de decoración: 1 á 2 gramos de sulfato de quinina; sangría, alcohol, inyecciones alcanforadas, leche.

Retengamos en la memoria esta herejía. "El Terapeuta Huchard proclama este principio: "*La principal indicación de los vejigatorios consiste............ en no indicarlos jamás.*"

Profesores inconscientes y de tenaz intransigencia... Desventurados alumnos... sois capaces de morir de hambre científica

por ignorar, como el asno del Profeta, cuál es el pasto que debeis elegir para nutriros.

16. PROFESOR PROUST.

Mr. Proust, fijad la atención, canta los beneficios del vejigatorio. No habreis olvidado la frase contundente citada en el párrafo anterior...... ¿No es instructiva la comparación? ¡Qué unidad de miras y propósitos en la Escuela de Medicina de París! ¡Con razón se afirma que París es la ciudad de las luces...... Nada más, que pone sus luces debajo de un tonel...... En la Escuela de Strasbourg la filosofía médica se honraba más. Nuestros maestros seguían la misma vía que alumbraban con nuevas antorchas, pero sin abandonarla nunca.

17. PROFESOR HUTTINEL.

Mr. Huttinel manifiesta que: "en el Hospital de Niños, la neumonía franca aguda es muy común y que, hágase lo que que se hiciere, cura siempre ó casi siempre; que en nueve casos por cada diez no es preciso intervenir de una manera activa, no sucediendo lo mismo con las bronco-neumonías."

Las neumonías lobulares ó lobares sin el concurso de los bronquios son muy raras! Desde que la nuemonía toma incremento, los bronquios y la pleura toman parte en el concierto patológico.

18. PROFESOR CADET DE GASSICOURT.

Mr. Cadet de Gassicourt asegura la curación de la neumonía si no se emplea ninguna medicación perturbatriz...... lo cual no es un inconveniente para que administre sulfato de quinina, poción de Todd, lavativas de almizcle, etc., etc. Según su opinión ni es útil ni es nociva la administración de la digital......

No alcanza para qué puedan servir los vejigatorios...... Respecto de los baños tibios dice que ignora si han contribuído ó no al restablecimiento de *los que han sanado.* (Lo cual demuestra que otros, en que acaso Mr. Cadet haya empleado una medicación perturbatriz, *no han sanado,* ó lo que es igual, *han muerto.*) En seguida viene una frase que merece ser conservada: "Los baños fríos no parece que estén indicados; pero á pesar de esto *parece* que puede recurrirse á ellos sin muy graves inconvenientes." ¿Para qué, si no están indicados? Y si existen inconvenientes en ellos, sean grandes ó sean pequeños ¿para qué aceptarlos?

19. PROFESOR LEGROUX.

Mr. Legroux emplea el alcohol y el clorhidrato de quinina sólo ó asociado á la antipirina. No puede negarse que es un súbdito fiel de la Moda, porque la antipirina ha pasado ya al campo oficial para servir como panacea de todo. Los desastres que ha ocasionado y que han sido anotados debidamente, no han tenido influencia sobre el honorable Profesor. Aplica grandes vejigatorios, pero después de hacer la antisepsia de la piel, lo cual nosotros no hemos hecho jamás y no hacen tampoco las nueve décimas partes por lo menos de los médicos, sin observar inconveniente alguno.

No siendo abstencionista emplea la digital, la cafeina, el cuernecillo de centeno, la ipeca, el naftol y el salicilato de bismuto, el yoduro de sodio y el Eucaliptus. Es demasiado y no es lo suficiente.

20. PROFESOR DESCROIZILLES.

"La flebotomía rara vez es necesaria; jamás he tenido oportunidad de recurrir á ella." Entonces, se nos ocurre preguntar, ¿cómo sabe que es útil y alguna vez necesaria?

Mr. Descroizilles es partidario de los vejigatorios y enemigo de los vomitivos. Cuando ya nada hay que hacer, "cuando se inicia el período de resolución y declina la enfermedad, es cuando el distinguido Médico del Hospital de Niños-Enfermos da Kérmes, óxido blanco de antimonio, polvos de Dower, extracto de beleño ó de belladona, sulfato de quinina, alcohol y digital!"...... Terapéutica demasiado belicosa!

* * *

Notemos para concluir que la Facultad cree en los microbios y no se ocupa de ellos, porque el único que lo hace es el Dr. Legroux y eso únicamente cuando se trata de aplicar valientemente un vejigatorio, para lo cual aniquila los animalillos que puedan alojarse sobre la piel del enfermo.

DR. ADOLFO ROUSSEAU.

Pocas palabras agregaremos á las reflexiones lacónicas y aceradas pero justas, hechas por el Dr. Rousseau en el artículo que acabamos de traducir.

El Dr. Marcel Baudoin, con la mejor buena fe sin duda y tal vez con el deseo laudable de fijar sus ideas sobre el tratamiento más provechoso y científico de una enfermedad tan común y frecuente como la neumonía, propúsose inquirir el método curativo adoptado por cada uno de los médicos de París, Profesores de aquella Facultad, que, estando encargados de una sala de Hospital, han tenido tiempo y oportunidad de apreciar el valor real de los recursos terapéuticos empleados contra una modalidad morbosa que en todo el mundo ocasiona pérdidas numerosas.

Mr. Baudoin iba sin duda en pos de alguna uniformidad, y es seguro que ha sufrido una triste decepción.

Cada uno de sus respetables y eruditos comprofesores ha preconizado un distinto sistema curativo, resultando un conjunto abigarrado, extraño, contradictorio, y por lo mismo terriblemente desconsolador. Defiende el uno los vejigatorios y el otro los ataca sin piedad; preconiza el uno el sistema de Brandt y el otro lo anatematiza; prefiere el uno la medicación de Todd y el otro la excluye como inútil y perjudicial; el uno detesta los antimoniales y el otro los adora y los venera; la sangría encuentra, y con justicia, detractores por todas partes y hay no obstante, quien la recomienda; los unos se arman de punta en blanco como los caballeros medievales, y los otros al contrario, crúzanse de brazos ante la enfermedad y aguardan su exterminio del orden natural de las cosas.......

Tácticas distintas; opuestos procedimientos; por un lado el bloqueo, el asalto, la gruesa artillería, los agentes heroicos y las acciones decisivas; por el otro la pasividad diplomática, el sitio por hambre, la extinción del incendio por agotamiento del combustible, la intervención política, atenta y llena de exquisita cortesía, ó en uua palabra, la expectación...... ¿Cuál de estos procederes es el correcto, el científico é invulnerable? Acalorada controversia suscitaría esta cuestión planteada en el seno de una Asociación que se propusiera como objeto el esclarecimiento de la verdad terapéutica.

Y esto que en París ha pasado, desengañémonos, pasa hoy en todas partes del mundo y á cada paso se revela.

Agrávase de dolencia cualquiera una persona cuya posición le permite erogar el gasto de un cónclave de autoridades médicas ó simplemente de medianías, y la reunión ó *Junta* se verifica. Pasa el examen del paciente y se abre el parlamento. La discusión se inicia naturalmente sobre el diagnóstico, y aunque sobre este punto suelen existir radicales divergencias, llegan por lo común á unificarse las opiniones. Pero llega al fin la cuestión capital, la de vida ó muerte para el desventurado enfermo y entonces aparece el cisma. Si el caso requiere la intervención de la Cirugía, el acuerdo se establece fácilmente, porque esta Ciencia reposa sobre bases fijas é inmutables; pero si es la Terapéutica la que debe únicamente salvar la situación y resolver el conflicto, ¡qué anarquía tan desconsoladora surge en el docto Tribunal!...... Las substancias más desímbolas son propuestas, acompañándose siempre el nombre de un autor ó de un terapeuta extranjero para amparar su administración, y al fin de la Junta es lo común que al enfermo se imponga el tratamiento indicado por el facultativo más caracterizado, de mayor reputación ó mejor aceptado por la familia consultante.

Otras veces no pasa esto; no se arroja á la balanza para hacer inclinar el fiel en pro de una medicación determinada, el nombre de un encumbrado sabio europeo ó nacional, y aquella se fija discutiendo las necesidades del organismo enfermo, apreciando los trastornos funcionales y aquilatando la acción terapéutica de cada uno de los agentes cuyo auxilio se solicita. Pero hay que convenir en que, por desgracia, no pasa esto en la mayoría de los casos.

La invocación de principios fijos y reglas inmutables; la adquisición de bases científicas para la terapéutica y por ende seguras é incuestionables; la unidad del criterio filosófico y el trazo de una vía siempre escoltada por los seguros guías fisiológicos y la adopción, por último, de medicaciones irreprochables son los bellos ideales de la Medicina Moderna, progresista y que marcha sin duda al perfeccionamiento.

Ese ha sido y es el desideratum de la Dosimetría cuya piedra angular es la Experimentación. Por eso comprendemos cada día menos el porqué no le abren sus puertas las doctas Academias...... *Elle fait son chemin*, como dicen los franceses. Sigue marchando hacia adelante, sigue ganando terreno, sigue conquistando adeptos que cada día robustecen más y más sus

creencias y debemos suponer que no está ya muy lejos el día en que, como recompensa á su mérito intrínseco y á su perseverante labor, reciba una espontánea y universal adhesión.

Enrique L. Abogado.

Valor de las irrigaciones antisépticas en Obstetricia.

Lejos, muy lejos estaba de mi ánimo la idea de publicar, aunque fuese en breves y condensadas líneas, el criterio que tengo formado respecto de las prácticas antisépticas en Obstetricia, pues además de ser yo poco aficionado á estampar en letras de molde lo que en la práctica observo, estoy plenamente convencido, y lo confieso con mi natural franqueza, que no he de señalar ningún hecho que no sea sobradamente conocido de la clase médica. Mas, como quiera que de algún tiempo á esta parte varios comprofesores, con cuya amistad me honro, han mostrado deseos de conocer la opinión que yo tengo formada respecto del valor de las irrigaciones antisépticas en Obstetricia, aprovecho hoy una pequeña tregua que me conceden mis habituales ocupaciones, y me permito, aunque sólo sea al correr de la pluma, dejar sentado mi parecer sobre una cuestión tan debatida como importante.

Hace poco más ó menos veinticinco años que la antisepsia se ha erigido en método terapéutico para combatir la fiebre puerperal, y fuerza es confesar que durante este período se han sucedido sin interrupción acalorados debates y apasionadas discusiones; en las academias y sociedades científicas, y particularmente en la prensa profesional, se ha tratado ampliamente este asunto que, hoy por hoy, tiene el privilegio de ocupar con preferencia la atención de los médicos especialistas.

A raíz de su aparición en el campo de la tocología, la antisepsia, como toda innovación terapéutica, no tenía por base más que algunas concepciones teóricas que, primero tímidamente y como por vía de ensayo, fueron llevadas á la práctica, donde pudo comprobarse desde luego que adolecían de algunos defectos, que contribuyeron muy especialmente á que las esperanzas que se habían fundado en este nuevo método terapéutico se desvanecieran ante la realidad de los hechos; en efecto, así en la práctica particular como en las clínicas de los hospitales, la fiebre puerperal seguía ocasionando gran número de víctimas, á pesar de llevarse á cabo la desinfección en aquel entonces aconsejada. Y como si esto no fuera bastante, no tardaron en publicarse, por reputados autores, gran número de casos desgraciados cuyo resultado se imputaba única y exclusivamente á las prácticas antisépticas, ya que antes de su empleo la mortalidad en las puérperas era mucho menor; de estos hechos se dedujo, al parecer lógicamente, que era necesario abandonar un tratamiento que, no sólo aumentaba la morbidad, sí que también la mortalidad de la afección contra la cual se venía aconsejando.

Tan rudo como inesperado golpe, lejos de herir de muerte á la antisepsia, sirvió de poderoso estímulo á sus partidarios que, aleccionados por la práctica, se entregaron á nuevas investigaciones y experiencias que, como era de esperar de los brillantes resultados obtenidos, no tardaron en abrirse paso, llegando á imponerse á sus más decididos adversarios.

La clínica puso, por decirlo así, el visto bueno á las aseveraciones teóricas, quedando demostradas de una manera incontestable las evidentes y positivas ventajas de la práctica antiséptica. Esta tomó carta de naturaleza en la terapéutica obstétrica, siendo considerada, no sin fundamento, como un elemento de valía, como una arma poderosa que, esgrimida con cautela, debía combatir con éxito las graves alteraciones que caracterizan la patología del puerperio.

Los brillantes triunfos conseguidos con este nuevo tratamiento despertaron bien pronto el entusiasmo de los prácticos, especialmente de los que cultivan con predilección la obstetricia, llegando en más de una ocasión á traspasar los límites de lo que la prudencia aconseja.

Hoy por hoy continuamos siendo entusiastas del método antiséptico, aunque felizmente con alguna mayor moderación; reconocemos sus ventajas y utilidades, pero no por esto debemos olvidar que no está exento ó desprovisto de inconvenientes.

De la sucinta y rápida reseña que á grandes rasgos acabamos de trazar, échase de ver desde luego que en la historia de la antisepsia tocológica existen dos períodos perfectamente acentuados, á saber: un primer período que podríamos llamar de ensayos, y otro de entusiasmo.... exagerado. A buen seguro que un observador atento

é imparcial podría ya en la actualidad ver dibujarse la silueta de un tercer período, de entusiasismo también, pero de un entusiasmo prudente, científico, desprovisto por completo de las exageraciones que desgraciadamente todavía imperan, y que yo considero hijas de observación superficial ó poco atenta de los hechos que la clínica nos ofrece.

Al entrar ya de lleno en el tema objeto de estas líneas, he de hacer constar nuevamente que me propongo ser lo más breve posible, evitando, para ello, digresiones inútiles, detalles secundarios y aún procurando pasar en silencio las opiniones más ó menos autorizadas que respecto el particular se han emitido, limitándome estrictamente á exponer con la franqueza que es en mí peculiar, las ideas que profeso y cuyos resultados altamente satisfactorios puedo apreciar diariamente en mi clínica particular de obstetricia.

El estudio metódico de la antisepsis obstétrica implica la siguiente división:

1º Antisepsis durante el embarazo.
2º Antisepsis durante el parto, y
3º Antisepsis durante el puerperio.

Antisepsis durante el embarazo. — El resultado de las observaciones, por cierto ya numerosísimas, recogidas en mi clínica particular, puede sintetizarse en las siguientes palabras: *en la mujer sana las irrigaciones antisépticas, practicadas durante el embarazo, son siempre inútiles y en algunas ocasiones perjudiciales.*

Esta afirmación, formulada de una manera tan categórica, para que no quepan dudas respecto de su interpretación, quizás parezca á alguien absoluta en demasía, pero no por esto la considero yo menos exacta, ya que se amolda perfectamente á lo que desde largos años vengo observando en mi práctica.

Paréceme á mí que un examen aún ligero, pero imparcial, de las razones en que se apoyan para defender sus ideas, así los entusiastas como los adversarios de este método, basta y sobra para llevar el convencimiento más profundo, la seguridad más absoluta de que en las mujeres sanas, las irrigaciones vaginales *ante-partum*, no solamente están desprovistas de fundamento teórico, sino que carecen en absoluto de indicaciones prácticas.

En efecto, el objetivo que persiguen las irrigaciones vaginales bajo el punto de vista teórico, es el de proceder á la desinfección ó, mejor dicho, á la esterilización completa del conducto vaginal; limpiarlo, por decirlo así, de los agentes patógenos que en él pudieran anidar, y evitar por consiguiente el peligro de una infección puerperal.

Estos ideales ó ilusiones teóricas (y me permito esta calificación porque no encuentro otra que mejor les cuadre) quedan desvanecidas por completo con sólo recordar que se ha demostrado experimentalmente por varios distinguidos autores que es *absolutamente imposible* obtener la asepsia completa de la vagina con las irrigaciones antisépticas, aún practicándola *secundum artem*, pues tanto los repliegues de la mucosa como los fondos de saco útero-vaginales quedan casi siempre fuera de su esfera de acción.

Un distinguidísimo tocólogo que figura al frente de los partidarios del método antiséptico, reconociendo, como no puede menos de reconocer, la insuficiencia de las irrigaciones vaginales, encarece con mejor buena fe que sentido práctico, la conveniencia de efectuar simultáneamente algunas frotaciones con uno ó dos dedos introducidos en el conducto vaginal, para cuyo objeto recomienda utilizar un dedal irrigador de su invención. De aquí al raspado de una mucosa sana no hay más que un paso que afortunadamente nadie, á lo menos que yo sepa, se ha atrevido á franquear hasta la fecha.

Si como complemento ó corolario de lo que acabo de exponer se añaden las notables experiencias tantas veces realizadas por reputados autores, demostrando de una manera clara y terminante que en la vagina de las mujeres embarazadas sanas no existen bacterias que puedan dar lugar á trastornos de ninguna clase, se comprende fácilmente y sin esfuerzo alguno la falta de fundamento teórico de las irrigaciones vaginales *ante-partum*, constituyen, por lo tanto, una medida profiláctica completamente inútil.

He manifestado anteriormente que carecen asimismo de indicaciones prácticas y espero demostrarlo cumplidamente. En la clínica es, en efecto, donde se destacan con mayor vigor los inconvenientes ó, por mejor decir, los peligros á que pueden dar lugar; en este caso se trata de un método terapéutico no ya inútil, sino perjudicial lo cual es mucho peor.

Recuérdese que durante el embarazo las inyecciones vaginales suele practicarlas casi siempre la misma mujer embarazada, con más rareza la comadrona, pero nunca el facultativo; de aquí que sean de temer,

el traumatismo del cuello de la matriz provocado por la cánula del irrigador, el choque demasiado violento de la columna líquida, y por último, la temperatura demasiado elevada ó excesivamente baja del líquido inyectado.

Estos inconvenientes debe siempre el tocólogo tenerlos presente, ya que muy fácilmente pueden convertirse en punto de partida de serias perturbaciones; podría apuntar aquí algunos hechos prácticos muy elocuentes que confirman lo que acabo de manifestar, pero me abstengo de ello por abrigar la íntima seguridad de que todos los tocólogos han sido testigos de casos análogos.

Podrá objetárseme quizás que para salvar estos inconvenientes se encargue la práctica de las inyecciones á un facultativo ó á una comadrona instruída; pero aparte de que esto es más difícil de lo que parece á primera vista, ha de tenerse en cuenta que no se reducen únicamente á los expuestos los peligros á que pueden dar lugar.

En efecto, la vagina, que en el acto del parto ha de sufrir una enorme distensión, es asiento durante el embarazo de una mayor secreción de mucus, que facilita ó favorece en tiempo oportuno la elasticidad del conducto, lubrificando las paredes del mismo; las inyecciones vaginales, que forzosamente han de arrastrar al exterior dichas mucosidades, colocan á la vagina en pésimas condiciones para la brusca dilatación que ha de experimentar más tarde; además, todas las inyecciones antisépticas son astringentes en mayor ó menor grado, coarrugan y aún determinan irritaciones de la mucosa vaginal, constituyendo, por lo tanto, un peligro para el funcionalismo del parto natural ó fisiológico.

Como síntesis de lo que acabo de exponer, debo repetir una vez más que estoy convencidísimo que así teórica como prácticamente, *las irrigaciones vaginales practicadas en la mujer sana durante el período de gestación son perjudiciales á veces, inútiles siempre.*

Antisepsis durante el parto.—Cuando el parto es natural me limito á recomendar muy encarecidamente á la comadrona encargada de su asistencia que practique el tacto vaginal lo menos posible; respecto de las inyecciones, poco ó nada tengo que añadir á lo ya manifestado.

Opino que durante el parto son cuando menos tan inútiles como en el embarazo; no es, pues, de extrañar que no las emplee en mi práctica particular, cuyos resultados constituyen, por cierto, un poderoso voto en contra el uso de las inyecciones antisépticas.

Antisepsis durante el puerperio.—Indudablemente es éste el capítulo más importante de la antisepsia obstétrica, y, por consiguiente, el que debe ser tratado con mayor extensión.

Sin embargo, fiel á mi propósito de ser lo más breve posible, procuraré sintetizar en pocas palabras mi opinión que, como siempre, descansa en la observación clínica é imparcial de los hechos.

En términos generales puede desde luego afirmarse que si bien se ha exagerado muchísimo y continúa todavía exagerándose el valor de las inyecciones antisépticas en el puerperio, no hay duda que es en este período donde puede apreciarse cumplidamente su poderosa acción terapéutica. Manejándolo con prudencia pero sin temor, recordando sus inconvenientes para saber evitarlos, y empleándolo única y exclusivamente cuando lo demande una verdadera indicación, el método antiséptico consigue diariamente brillantísimos triunfos en la patología puerperal.

Para mejor avalorar sus efectos, veamos cuáles son las indicaciones que cumple en el puerperio normal, para estudiar luego las inherentes al patológico.

Puerperio normal.—La opinión que he formulado al tratar del embarazo respecto el valor de las inyecciones antisépticas como medio para mantener aséptico el conducto vaginal quedan en pie, y si cabe con más vigor después del parto; en este período, hágase lo que se quiera, es absolutamente imposible alcanzar, no ya la asepsia, sino algo que á ella se asemeje, pues á pesar de las irrigaciones llevadas á cabo para combatir ó neutralizar gérmenes morbosos que no existen, continuará la hemorragia subsiguiente al parto y la secreción loquial, siendo, por consiguiente, de todo punto ilusorio el objetivo que se persigue.

Las inyecciones antisépticas llevan además consigo en este período todas las contingencias que he señalado anteriormente y que no he de citar aquí para evitar pesadas repeticiones.

Resumo, pues, diciendo que en el puerperio normal el tratamiento antiséptico es inútil, y como en medicina inútil es sinónimo de perjudicial, el tocólogo debe prescindir de su empleo.

Puerperio patológico.—Aquí es donde el práctico puede dar muestra de su peri-

cia acechando, para utilizarlo con provecho, el momento oportuno en que ha de emplear la medicación, excogitando el agente terapéutico que esté más indicado, y aún la forma á veces no es lo menos importante en que ha de ser administrado; aquí es donde á mi modo de ver, empiezan á surgir verdaderas indicaciones para el lavado antiséptico del conducto genital; indicaciones que, como se comprende, no pueden amoldarse á una línea de conducta uniforme y trazada de antemano, sino que han de variar forzosamente en cada caso, según sean las circunstancias especiales de la enferma ó los caracteres propios de la dolencia. A pesar de esto, procuraré, sin embargo, trazar las líneas generales del plan que, salvo las variaciones que puede exigir cada caso concreto, empleo en mi clínica particular y de cuyos resultados me felicito.

Cuando después del parto se inicia un movimiento febril que se traduce por un ligero aumento de la temperatura apenas sensible sin el auxilio del termómetro y en que el estado general continúa siendo satisfactorio, lo cual se observa con bastante frecuencia en las primíparas, especialmente cuando el parto ha sido lento, ni me precipito en prescribir desde el primer momento una medicación enérgica, como pretenden algunos, ni permanezco indiferente con los brazos cruzados en la confianza de que dicho movimiento febril no tardará en desaparecer como fugaz nube de verano.

Colocado en un término medio entre estos dos extremos, entiendo que al iniciarse en una parturiente un movimiento febril, por ligero que sea, el tocólogo debe hacer algo más que vigilar con atención el estado de la enferma; pues si bien es cierto que el aumento de temperatura puede desaparecer espontáneamente sin el auxilio de ninguna medicación, no lo es menos que en muchas ocasiones una fiebre al principio insignificante, puede revestir rápidamente caracteres gravísimos, comprometiendo seriamente la vida de la enferma. En estos casos dispongo desde luego el empleo de las irrigaciones vaginales con la solución bórica al 4 por ciento: para obviar los inconvenientes y aún el peligro que puede provocar una simple inyección vaginal cuando es practicada por una persona que desconoce la técnica de la operación, procuro en lo posible que se encargue del lavado antiséptico mi querido amigo y compañero el Dr. Farriols Anglada, ayudante de mi clínica particular de obstetricia. Con esta sencilla medicación la fiebre desaparece por completo; sin embargo, no abandono las irrigaciones vaginales hasta trascurridos tres ó cuatro días de una apirexia absoluta.

En los casos en que la fiebre es intensa, vaya ó no acompañada de escalofrío inicial, es cuando debe emplearse con mano firme y desde el primer momento el método antiséptico. *Obrar pronto y con energía*, son las dos condiciones capitales para obtener el triunfo en la lucha entablada contra el elemento morboso.

En su principio la infección *post-partum* está, por decirlo así, localizada en el conducto genital, que constituye un terreno abonadísimo para su desarrollo y propagación, que no han de tardar en efectuarse si el tocólogo no se apresura con los medios poderosos que le facilita la antisepsis á oponerse á esta marcha invasora y de terribles consecuencias para la parturiente.

Las irrigaciones uterinas cumplen en estos casos una indicación formal, por lo que no es de extrañar que se obtenga con ellas excelentes resultados; en mi práctica particular, excepción hecha de especiales indicaciones, practico el primer día dos irrigaciones intrauterinas con la solución de sublimado corrosivo al 1 por 2,000, precedidas ambas de abundantes inyecciones vaginales con la solución de ácido bórico; si, como ocurre con mucha frecuencia, remite la temperatura, me abstengo de nuevas irrigaciones intrauterinas, limitándome á las del conducto vaginal. Cuando tengo la seguridad ó simplemente sospecha de que hay retención de membranas en la cavidad uterina, aun cuando la parturiente no presente elevación térmica, empleo el lavado antiséptico útero-vaginal hasta conseguir la desaparición completa de las mismas.

No he de hacer mención de la técnica empleada, así en las inyecciones vaginales como en las de la matriz, por ser sobradamente conocida; sin embargo, como estoy convencido hasta la evidencia de la importancia que revisten aún sus detalles al parecer más insignificantes, procuro que se encargue de ellas el ayudante de mi clínica particular, pues fío muy poco en la instrucción tocológica de la generalidad de las comadronas. Estas debieran limitarse únicamente á mantener una esmerada limpieza en la vulva y periné de las puérperas cuyo parto ha sido fisiológico y que por lo tanto, ha sufrido muy poco la integridad de los genitales externos.

He de hacer constar al propio tiempo

que recurro al lavado vaginal antiséptico, aun cuando no se manifiesten fenómenos febriles, siempre que haya sido precisa la intervención activa: forceps, versión, cefalotripsia, etc.; reservando las irrigaciones uterinas para cuando lo reclamen trastornos de verdadera importancia; á esta regla de conducta sujeto á todas las operadas cuyos servicios facultativos me son confiados hasta su completo restablecimiento, obteniendo resultados altamente satisfactorios, como lo demuestra hasta la evidencia el hecho de que pasan de 120 las operaciones obstétricas que llevo practicadas durante el presente año sin registrar ni una sola defunción, no habiendo empleado otro tratamiento que el señalado.

He aquí expuesta con brevedad la opinión que merece el método antiséptico en obstetricia, opinión que cada día se arraiga más y más en mí por basarse en la escrupulosa observación de una práctica ya dilatada. Al darla hoy á la publicidad en las columnas de este periódico no me ha guiado, como es ya de suponer, la pretensión de imponerla á nadie; mis deseos, mucho más modestos, se han limitado solamente á satisfacer la curiosidad de distinguidos comprofesores cuya amistad aprecio en lo mucho que vale.

JOSÉ MASCARÓ Y CAPELLA.

(De "La Revista de Ciencias Médicas de Barcelona.")

PRENSA NACIONAL.

EL TIFO Y LA ESTRICNINA.

El Dr. Nicolás Ramírez de Arellano, informa al Consejo Superior de Salubridad que no se empleó el arseniato de estricnina, como profiláctico del tifo, entre los presos de Belem, como lo propuso el Dr. Fénélon, porque el desarrollo de la epidemia y las circunstancias en que se encontraba la cárcel, por una parte, y el haberse puesto en práctica el aislamiento y la desinfección, por otra, hacían difícil la resolución del punto propuesto; que, además, no encontraba fundamento científico á la teoría del médico mencionado, y al efecto, citó el caso de dos personas que tomaban arsénico como profiláctico del tifo, y no obstante, fueron atacadas por esta enfermedad falleciendo una de ellas. Para comprobar su aserto dijo que estas personas eran dos estudiantes de medicina, de apellido Nájera y Ocampo.

El Dr. Reyes manifestó que él creía que la idea del Dr. Fénélon era más bien la de emplear la estricnina como tónico general y no el arsénico como exponía el Sr. Ramírez de Arellano.

El Dr. Orvañanos opinó que no debía haberse tomado en consideración lo que proponía el Sr. Fénélon, pues tampoco del uso de la estricnina había fundamento científico para aconsejarlo como profiláctico del tifo.

El Dr. Ramírez de Arellano expuso que ya fuera la estricnina, el arsénico, ó la combinación de ambas substancias, no creía que en las circunstancias que guardaba la cárcel, durante la epidemia, fuera posible y útil la experimentación y que se dejara de poner en práctica los medios reconocidos científicamente como eficaces, para emplear uno dudoso, exponiendo con esto á muchas personas á contraer la enfermedad cuya propagación se trataba de evitar.

Apoyó á su preopinante el Dr. Escobar exponiendo los perjuicios que sufriría el público al formarse una idea falsa sobre la manera de evitar el tifo, olvidando por ello el aislamiento y la desinfección.

El Dr. Licéaga, con motivo del punto que se discutía, manifestó que el Sr. Mondragón le había hablado de un método específico que ha descubierto para prevenir la gripa y el tifo, y que le refirió varios casos que comprobaban la eficacia de esta substancia.

Sin querer prejuzgar sobre el asunto, el Sr. Licéaga propuso que el Consejo dijera al Sr. Mondragón que propusiera oficialmente su método profiláctico, depositando su fórmula para que el Consejo la estudiase y resolviera después de la experimentación.

Fueron aprobados el dictamen del Sr. Arellano y la proposición del Sr. Licéaga.

El Sr. Mondragón, en la sesión siguiente, solicitó la ayuda del Consejo para demostrar la eficacia de la medicina preventiva que ha descubierto.

El Consejo acordó contestarle que manifieste al Consejo cuáles son las demostraciones científicas en que se apoya su método.

(*El Partido Liberal.*)

RESOLUCIÓN INFUNDADA.

El arseniato de estricnina.

Sr. Lic. R. R. Spíndola, Director de *El Universal.*

Muy distinguido señor y amigo:
Presente.

Fiat lux et lux facta est. La ciencia hoy no teme la claridad, habla el idioma corriente en cada país y acepta el juicio de la humanidad. Los médicos no usan ya pelucas y son gente, habiendo dejado de ser brujos. Admiten que haya quien tenga más criterio que Mr. de Voltaire y es Monsieur Tout le Monde.

¡Benditos sean Dios y el progreso! porque nos tocaron estos tiempos de claridad. Debido á esto sabemos que el H. Consejo Superior de Salubridad declaró por la boca de su estimable relator, al aprobar su dictamen, que: no hay fundamento científico para ensayar el uso del arseniato de estricnina como profiláctico del tifo.

¿Es ó no una verdad admitida científica ó prácticamente que el hombre débil, está más expuesto al contagio de las enfermedades contagiosas, y que el hombre fuerte lo es menos?

¿Es ó no verdad que los tónicos tienen por objeto levantar las fuerzas á las personas débiles?

¿Es ó no verdad que el arseniato de estricnina es un tónico?

¿Es científico aplicar un medicamento, porque se sabe su objeto y al aplicarlo se llena una indicación?

Bastaba considerar la mayor probabilidad del contagio en los hombres debilitados para pensar en darles un tónico.

Ahora más, el honorable relator no sabía, sin duda, que el arseniato de estricnina es el más poderoso de los tónicos, porque le han enseñado á temerlo y no á usarlo: la Escuela Oficial se complace en las sombras, diciendo que ¿quién sabe si en el extracto de nuez vómica no hay algo desconocido que sea más útil que la estricnina? Y sigue dando el extracto de preferencia, aunque la verdadera ciencia que aplica lo enseñado por las demás ciencias, declare y pruebe que el extracto es infiel y variable, mientras las sales de estricnina son armas de precisión.

¿Dónde está la verdadera ciencia, en la que duda ó en la que afirma, calcula y prueba?

El que propuso el ensayo del arseniato de estricnina no pretendió suprimir los demás medios profilácticos en los cuales, aunque profano, confía hasta donde es posible; pero cree que un medio más de profilaxia no sería despreciable.

No se dirigió al Superior Consejo de Salubridad, que respeta, pero sí á su Presidente con quien ha tenido hace años relaciones amistosas, y amistosamente le propuso el que se aprovechara la epidemia, para experimentar ese medio profiláctico, fundado en datos científicos superiores á la negación que se les opone oficialmente.

Si se hubiera experimentado, tendría el Superior Consejo de Salubridad el derecho de decir que la prueba fué adversa; pero consta que no lo ha sido, y queda la prueba por hacer.

Sin embargo, hubo un periódico importante en esta capital, que publicó la noticia de haber sido dado el arseniato de estricnina como profiláctico del tifo, SIN RESULTADO NINGUNO.

Debemos creer más informado al Superior Consejo de Salubridad, cuando nos dice que no lo ha experimentado, aunque las razones dadas para tal abstención sean poco serias.

DOS ESTUDIANTES QUE TOMABAN ARSÉNICO HAN TENIDO TIFO, Y UNO HA MUERTO... pero, Señor, el arsénico no es el arseniato y no se nos dice cómo lo tomaron; ese raciocinio es peligrosísimo; todos los médicos han visto morir enfermos por más bien asistidos que hayan sido y sin embargo no es razón para que renuncien los enfermos á la asistencia médica.

En resumen, el Consejo no experimentó el profiláctico propuesto porque no quiso, aunque había fundamentos científicos para haberlo experimentado científicamente, dándole en proporción debida, prudente, pero suficiente, como lo indican el sentido común y la Dosimetría, su hija predilecta.

Ahora juzgue Mr. Tout le Monde y Dios proteja á los honorables miembros del Superior Consejo de Salubridad.

Soy de vd. atto. S. S. y amigo.

FÉNÉLON.

(*El Universal.*)

OFICIAL.

Primer Congreso Médico Mexicano.

CONVOCATORIA.

Un grupo de médicos entusiastas concibió la idea feliz de organizar un Congreso Médico Nacional.

Aceptada esta idea por otros muchos profesores de esta capital, los suscritos tuvimos la honra de ser nombrados para formar un Comité, que se encargue de realizar este importante proyecto.

No creemos necesario hacer prolijas consideraciones para demostrar cuántos y cuáles son los altos intereses científicos que serán encomendados á este Congreso. Juzgamos igualmente inútil encarecer las altas miras patrióticas y profesionales que en esa reunión se encierran.

Si en todo el tiempo fuéles perjudicial á los hombres de ciencia al aislamiento, lo es mucho más cuando la humanidad, como sucede ahora, tiene un espíritu esencialmente creador y colectivo. Si en todas las profesiones necesitan las ciencias del aunamiento armónico de las labores, lo necesita mucho más la profesión médica, tan extensa, tan varia y tan necesitada de la observación, no de un día, ni de un caso, ni de un lugar, ni realizada por un hombre solo.

Si en naciones que tienen mayores elementos actuales, más tiempo de trabajar, mayores facilidades para la difusión de los conocimientos científicos y mucho más amplio contacto con los otros países, se hace indispensable la reunión de los Congresos científicos, lo necesitamos mucho más los que somos de ayer, los que apenas hemos comenzado á arreglar nuestros elementos, los que para decirlo de una vez, necesitamos cultivar un campo mucho más grande y con muchos menos obreros y recursos.

Es muy lamentable que de nuestro propio país no sepamos lo que hemos sabido y podemos saber de otros países. La Higiene, la Terapéutica, la Clínica, reclaman urgentemente que sepamos cuáles son las enfermedades dominantes en nuestras ciudades, cuáles sus causas, y cuáles los mejores medios de nuestro suelo para prevenirlas ó curarlas. Esta urgencia es colectiva más que individual, porque no basta que haya en todo el país diseminados muchos médicos observadores que han acopiado original cosecha; no basta eso para el adelanto de la ciencia: se necesita que todos podamos saber lo que individualmente muchos saben.

Sucede muy á menudo que el médico, obligado á ejercer en determinada localidad, allega con el trascurso del tiempo un precioso caudal de conocimientos prácticos y originales que no trasmite á sus contemporáneos por la cátedra ó por la prensa, descendiendo á la tumba sin legar nada á las siguientes generaciones. Es ocioso decir cuánto es perjudicial este alejamiento.

Urge que las epidemias y endemias en la República, que los vegetales, las aguas y los climas, que la Estadística y todo lo que se refiere á las ciencias médicas en la Nación entera, sea no solamente estudiado sino generalmente conocido por la mutua y constante comunicación entre los médicos mexicanos.

A establecer esta relación tiende el Congreso médico, creando el estímulo, acortando las distancias y haciendo patentes la necesidad y la conveniencia de esta asociación nacional.

Baste con esto para despertar el patriotismo y las actividades profesionales de nuestros compañeros á cuya valiosa y eficaz acción confiamos el éxito de este Congreso que se realizará bajo las siguientes

BASES.

I. Se convoca á un Congreso general de ciencias médicas que se denominará "Primer Congreso Médico Mexicano."

II. Tomarán parte en este Congreso los médicos, farmacéuticos y veterinarios residentes en la República Mexicana, que hayan sido invitados, y que contesten aceptando la invitación, antes del 15 de Agosto del presente año.

III. Todo el personal del Congreso será dividido en una Comisión ejecutiva y en secciones. La Comisión ejecutiva queda formada por once miembros que desempeñan los siguientes cargos:

Un Presidente, dos Vicepresidentes, cinco Vocales, un Tesorero, un Relator y un Secretario.

Cada sección tendrá un Presidente, uno ó más Vicepresidentes y un Secretario.

Estos cargos serán discernidos por la Comisión ejecutiva en vista de las personas inscritas, debiendo quedar hechos estos nombramientos, á más tardar, el 1º de Septiembre próximo.

IV. A la Comisión ejecutiva corresponde la dirección de todos los trabajos para la organización del Congreso.

V. Las secciones en que se dividirá este primer Congreso, serán las siguientes:

1ª Anatomía en todas sus partes y Fisiología.
2ª Medicina interna.
3ª Cirugía general.
4ª Sifilografía.
5ª Neuropatología y Psiquiatría.
6ª Oftalmología.
7ª Cirugía de las vías urinarias.
8ª Terapéutica y Farmacología.
9ª Obstetricia y Ginecología.
10. Higiene y Bacteriología.
11. Medicina legal.
12. Medicina militar.
13. Farmacia.
14. Veterinaria.

Las secciones que comprenden varias materias, pueden ser subdivididas por la Comisión ejecutiva, si esto se creyere conveniente en vista del personal inscrito.

VI. Al aceptar las personas invitadas, declararán á qué sección ó secciones quieren pertenecer, manifestándolo así en su contestación dirigida al Secretario general y enviarán al Tesorero una cuota de cinco pesos.

VII. El Congreso se reunirá en los días 6, 7, 9 y 10 de Diciembre de 1892. Habrá sesiones generales y particulares. En las primeras, además de los discursos de apertura y clausura, se tratarán los puntos de interés general, designados oportunamente por la Comisión. El número y orden de las sesiones particulares, serán fijados por la Comisión, 15 días antes de la apertura del Congreso.

VIII. Al Presidente de la Comisión ejecutiva toca la presidencia honoraria de todas las sesiones generales, y la presidencia efectiva será turnada entre los Vicepresidentes de las secciones oportunamente designadas para cada sesión general.

IX. Los miembros del Congreso que quieran presentar trabajos, lo comunicarán al Secretario general antes del 1º de Noviembre, para que sean inscritos como lectores para las sesiones particulares. Estos trabajos serán escritos en español y la lectura de cada uno de ellos nunca podrá exceder de veinte minutos. Quedan absolutamente prohibidas las exposiciones verbales á título de comunicaciones.

X. En las sesiones particulares después de cada lectura, podrán hacer uso de la palabra únicamente los miembros de la Sección que se hayan inscrito en la Secretaría de ella antes de comenzar la reunión. Cada persona hablará una sola vez y su discurso no podrá durar más de diez minutos. Terminadas las discusiones no se sujetarán jamás á votación los puntos científicos debatidos.

XI. Las personas que acompañen á sus trabajos piezas anatómicos, fotografías, dibujos, ejemplares de plantas y drogas, deberán remitirlas al Secretario general antes del 1º de Noviembre, con el objeto de que se pueda organizar una exposición médica durante el Congreso.

XII. Todos los trabajos que se lean en las sesiones, así como las actas de las sesiones todas, serán recopilados é impresos en una Memoria general, de la cual se remitirá un ejemplar á cada una de las personas que tomen participio en el Congreso.

XIII. Los congresistas tienen el derecho de presentar á la Comisión ejecutiva las iniciativas que creyeren convenientes para la mejor organización de los Congresos médicos en México.

XIV. Antes de la sesión de clausura, la Comisión ejecutiva y un representante por cada uno de los Estados que concurran, se constituirá en Asamblea para determinar todo lo relativo á la celebración del 2º Congreso, así como para resolver las cuestiones generales que ocurran acerca de la organización de los Congresos subsecuentes; y la Comisión dará cuenta en la sesión de clausura del resultado de esta Asamblea.

México, Febrero de 1892.—*M. Carmona y Valle*, Presidente.—*Rafael Lavista*, Vicepresidente. — *F. de P. Chacón*, Primer vocal. — *R. Macías*, Segundo vocal. — *Manuel Gutiérrez*, Tercer vocal. — *E. R. García*, Cuarto vocal.—*Andrés Almaraz*, Quinto vocal.—*Secundino E. Sosa*, Relator.—*D. Orvañanos*, Tesorero. — *Luis E. Ruiz*, Secretario general.

Con un ejemplar de la anterior convocatoria, se ha circulado á algunos médicos una esquela cuyo sobre dice:

"Comisión ejecutiva del primer Congreso Médico Mexicano. — Presidencia, Encarnación Nº 8.— Secretaría general, San Pedro y San Pablo, Nº 14. — Tesorería, Chavarría 25.— México, Distrito Federal. Sr...... En......"

La esquela dice así:

"Comisión ejecutiva del primer Congreso Médico Mexicano.—México, Febrero 12 de 1892.

"Sr......... Muy señor nuestro.— Como dignatarios de la Comisión ejecutiva del primer Congreso Médico Mexicano, cabe-

nos la satisfacción de invitar á vd. para que ayude á que el resultado corresponda á la magna idea que se trata de llevar á término, tomando parte en sus labores, conforme á la convocatoria que acompañamos.

"Inútil sería encarecer á la ilustración de vd. las ventajas que tanto al Profesor, en lo particular, á la profesión en lo colectivo, y por ende á la Nación, desde un punto de vista más elevado, resultarán de la celebración de una Asamblea, primera y única en su género entre nosotros, y cuya simple iniciación se ha considerado por los órganos más respetables de la opinión pública, como un hecho tan digno de alabarse, como de ser secundado eficazmente por todo el grupo de Profesores de nuestra República.

"Grato nos es aprovechar esta ocasión para ofrecer á vd. las seguridades de nuestra más distinguida consideración.—*M. Carmona y Valle*, Presidente. — *Luis E. Ruiz*, Secretario general."

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, hemos juzgado más conveniente dividir á la ciudad para el desagüe, en cinco zonas, por medio de líneas cuya dirección general es de Occidente á Oriente; en cada una de estas zonas habrá un colector central que ocupará próximamente el eje longitudinal del área que ha de desaguar, En todas las demás calles de cada zona, habrá atarjeas de más pequeñas dimensiones que serán tributarias del colector central. El éxito que se obtenga, el resultado práctico de las obras que á costa de grandes sacrificios se han de ejecutar, depende esencialmente de la disposición y relaciones que los colectores secundarios tengan entre sí y con el colector central. Es este punto de tan grande importancia, que si no le diéramos toda la que tiene, podía suceder en México lo que en otras ciudades ha pasado ya, que después de haber gastado miles y aun en ciertos casos millones de pesos, resultó que las obras no han mejorado notablemente las condiciones higiénicas de los lugares donde se han ejecutado, porque *al proyectarlas no se tomaron todas las precauciones que son indispensables para impedir que en las atarjeas se verifiquen depósitos de substancias putrecibles, ó para remover estos depósitos por un procedimiento rápido y económico.*

Desde la época en que escribimos nuestro primer informe, concedíamos ya una grande importancia á estos puntos que son tan esenciales para asegurar el éxito; pero ahora estamos más convencidos de que *toda consideración se debe sacrificar á la necesidad de prevenir los depósitos en las atarjeas*, así como de que *para conservar á éstas siempre limpias, el único medio práctico, económico y verdaderamente eficaz que se conoce, es el de introducir en ellas periódicamente grandes masas de agua que las laven, arrastrando consigo los depósitos que en todos casos tienden á formarse*, y por esto ha sido nuestra mayor preocupación satisfacer á estas dos condiciones en el sistema de atarjeas que para México debíamos proponer, y hemos estudiado con gran detenimiento las descripciones que tenemos de los trabajos que se han ejecutado en varias de las principales ciudades del mundo, prestando atención preferente á los informes que nos dan acerca de los resultados prácticos que se han obtenido en cada una de ellas.

De todos los sistemas de alineamiento que conocemos, ninguno nos parece mejor que el establecido por primera vez por el sabio ingeniero Mr. W. Lindley, en Hamburgo, cuando proyectó las atarjeas de esa ciudad en 1843, que está caracterizado por la circunstancia de que *se evitan hasta donde sea posible los extremos aislados de las atarjeas* (dead ends). Después de aquella ciudad, el Sr. Lindley proyectó las atarjeas de Frankfort en 1863, siguiendo el mismo sistema que él creó en Hamburgo, pero aplicado con más extensión y de una manera más perfecta, todavía constituyendo un principio que hoy se conoce con el nombre de *principio de Lindley.* Este se debe aplicar en todas partes siempre que lo permitan las circunstancias locales, para obtener los mejores resultados posibles del sistema de transporte por agua, y afortunadamente las condiciones de México se prestan admirablemente para que se pueda aplicar en toda su extensión.

Si es un hecho, como nosotros lo creemos, que el objeto esencial de las atarjeas es mejorar las condiciones higiénicas de la ciudad donde se construyen, suponemos que los datos respecto de la mortalidad de las poblaciones donde hay distintos

sistemas de saneamiento, serán los que den una idea más exacta de la eficacia de los medios de que disponen para alejar de ellas las materias que deben expulsar. Damos por esto á continuación los datos que tenemos á la vista, de la mortalidad en varias ciudades, y que tomamos de un excelente informe del Sr. R. Hering:

Londres. — Promedio de diez años	23	p.	mil.
París	26	"	"
Berlín.—En 1879 que fué la más baja de diez años.	27.7	"	"
Viena.— Promedio de varios años	30.6	"	"
Liverpool.—En 1879 que fué la más baja que la media	27	"	"
Hamburgo	26.5	"	"
Frankfort. — Promedio de cuarenta años	19.4	"	"
Dantzic. — Promedio de nueve años	28.6	"	"
Amsterdam. — Promedio de diez años	24.8	"	"

Por estos datos se ve que Frankfort es la ciudad más salubre de todas las que acabamos de citar; probablemente á esto contribuyen ciertas circunstancias locales que dependen de su clima é hidrografía; pero como el foco de insalubridad más poderoso que una ciudad puede tener, son sus malos desagües, el hecho de que una población sea salubre, indica que tiene un buen sistema de atarjeas, porque si éstas fueran malas, la población sería insalubre á pesar de sus buenas condiciones climatológicas. Este hecho se ha visto plenamente comprobado por la práctica, pues si bajo este punto de vista se compara á Londres con París, por ejemplo, "esta ciudad tiene un clima más favorable para la salud que Londres, y sin embargo, la mortalidad en París es mayor, lo que indica que las obras de saneamiento de Londres son más eficaces que las de París." (Rawlisnon.)

Casi se puede decir, que todo lo que acabamos de asentar en abono del "principio de Lindley," por lo que á Frankfort se refiere, es una pequeña digresión en que entramos, sólo para demostrar que sus efectos prácticos están ya plenamente comprobados por la experiencia de largos años, pues ahora que la ciencia sanitaria está ya tan adelantada, nosotros no sabemos qué admirar más, si la prespicacia y sabiduría del Sr. Lindley que creó su principio cuando la ciencia sanitaria estaba todavía en embrión, ó la poca previsión de los que han proyectado trabajos de saneamiento después que Lindley, y que por haber desdeñado la aplicación de su principio en casos en que debieran haber sacado de él un gran partido, las obras ejecutadas no han producido los buenos resultados que de ellas se esperaban.

En el plano núm. 1 que indica la locación, pendiente, sección y longitud de las atarjeas que proyectamos, se ve que hemos procurado hasta donde ha sido prácticamente posible, evitar los *extremos aislados* de los colectores principales y secundarios, y sólo los admitimos en las rinconadas donde la atarjea no se puede prolongar; pero más adelante veremos el medio por el cual se deben prevenir los inconvenientes que esos extremos aislados pudieran producir.

En todos los detalles relativos al proyecto de las atarjeas, hemos tenido presentes los "Consejos de Rawlinson," que hoy son universalmente seguidos cuando se trata de construir un buen sistema de conductos de desagüe. Al tratar de los alineamientos, Rawlinson, dice lo siguiente:

"4. Las atarjeas deben construirse en líneas rectas y pendientes perfectas de punto á punto, con entradas laterales, pozos de visita, disposiciones para dar golpes de agua y ventilar en cada punto donde cambie el alineamiento ó la pendiente. Todos los pozos de visita deben construirse hasta la superficie de la calzada ó de la calle, para que por ellos se inspeccionen los conductos, y deben cubrirse con una tapa fácilmente removible. Cuando las atarjeas están construídas en "líneas rectas," y que el ingeniero insiste en que la construcción se haga en una línea perfectamente recta, tanto en el alineamiento como en pendiente, la otra resultará necesariamente bien hecha. Con pozos de visita y pozos para lámparas en cada cambio de dirección ó de pendiente, removiendo las tapas, el ingeniero está en aptitud de poder determinar en cualquier momento, la proyección del eje de la atarjea sobre la superficie de la calle, y puede saber también cuál es la profundidad de la atarjea en cualquier punto, y así encontrar la posición exacta de cualquier unión lateral.

(Continuará.)

TOMO V. ENTREGA 7ª. Abril 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

La unificación de la Posología.

Con el referido título, leemos en el suplemento de *La Medécine Moderne* correspondiente al 4 de Febrero del corriente, algunas consideraciones sobre la dificultad que existe de recordar las dosis medicamentosas y tóxicas de tan inmenso número de substancias empleadas en terapéutica, diversidad que existe no solamente entre medicamentos que tienden á distinto objeto, sino también entre los que se usan para el mismo fin, como los antitérmicos, por ejemplo, que al lado de la aconitina hay la antipirina, la quinina, fenacetina, etc., variedad de dosis que también existe en cada uno de los medicamentos y, que depende del modo de pensar de los distintos autores que se han ocupado de ellos.

Con el fin de obviar estas dificultades, dice el articulista, el método que pudiera seguirse para la unificación posológica podría ser el propuesto por M. Trouette, que consiste en lo siguiente:

"Por de pronto, establecer sobre bases serias, fisiológicas y clínicas á la vez, la dosis terapéutica media máxima de cada medicamento, en una palabra, determinar para cada substancia farmacéutica su equivalente terapéutico. Este primer punto establecido, M. Trouette propone que se divida esta dosis terapéutica en 12 partes iguales, que podrían ser preparadas, sea en tomas, gránulos, píldoras, cachets ó cápsulas. Esta cifra 12, ha sido adoptada por el autor á causa de la facilidad con la cual puede ser dividido y repartido en las 24 horas."

Lo primero que se pretende con esa práctica es "establecer sobre bases serias, fisiológicas y clínicas á la vez, la dosis terapéutica media" ¿es que, puede por ventura fijarse de antemano una dosis media y máxima para todos los enfermos, variando como varía su grado de receptividad según el carácter de la enfermedad, según su idiosincrasia y otro gran número de causas que hacen variar la conveniencia de la dosis? La Dosimetría, más práctica que todo eso, parte de una dosis mínima y aún de un modo convencional, que es el gránulo y lo repite á tomas, tanto más aproximadas y con dosis mayores, cuanto mayor sea la urgencia que el caso requiera, sirviéndole tan sólo de guía para juzgar de la dosis máxima, que se haya producido el efecto deseado, ó bien que empiecen á notarse síntomas fisiológicos del medicamento ó las primeras manifestaciones de fenómenos tóxicos, sin que se hayan modificado los patológicos, en cuyo caso, nos ha servido de piedra de toque para que no persistamos en los medicamentos inútiles ó perjudiciales á la enfermedad.

Propone luego, "que se divida esta dosis terapéutica en 12 partes iguales" y más adelante: "Esta cifra 12 ha sido adoptada por el autor á causa de la facilidad con la cual puede ser dividido y repartido en las 24 horas." Se ve en esto, desde luego, que ya se empieza á comprender que las pequeñas dosis repetidas á menudo, producen mejor efecto, que las dosis altas á grandes intervalos. Y eso que la Dosimetría, hace ya más de diez y siete años que pregona lo mismo. Por fin han caído en la cuenta, eso sí, sin que lo hayan aprendido en ninguna publicación dosimétrica.

Después de ponderar grandemente el método de M. Trouette para que pueda especialmente ser empleado en el manejo de medicamentos muy tóxicos y peligrosos, termina reasumiendo en ocho articulados el conjunto de reglas que podríamos llamar método del autor.

En el segundo artículo dice: "Con esta

medicación nada de errores ni de envenenamientos posibles." Errores preconcebidos no, pero lo que sucederá es, que después de calculada la dosis con relación á la edad del sujeto, con todas las reglas del arte, en los muy susceptibles puede producir trastornos desagradables ó bien, por ser la dosis insuficiente no obtener el objeto deseado. La Dosimetría, sin máxima ni mínima, regula esta dosis hasta el efecto deseado en cada enfermo de por sí, distanciando ó aproximando las tomas de medicamento según vayan cediendo ó aumentando los síntomas que trata de combatir.

Después de repetir cuanto hemos dicho, en los artículos siguientes, da fin con el 8º que dice así: "La cifra 12 representa la dosis máxima para un adulto; pero es menester no olvidar que esta dosis varía según la edad, el sexo, el hábito, la tolerancia, el período de la enfermedad, y una infinidad de otras circunstancias que no podemos indicar aquí, pero que el práctico ya sabe apreciar.

"El método duodecimal de M. Trouette es pues una simplificación muy científica de la posología de los medicamentos, sobre todo de los medicamentos muy activos. La idea es muy ingeniosa y merece llamar la atención de los prácticos."

Ese último párrafo es el mejor concebido y á propósito lo trascribimos para que se vea lo mucho que se aproxima á lo que la Dosimetría tiene de sobra repetido. No obstante, como la cifra 12 representa la dosis máxima para un adulto, el médico que quiera tener la conciencia tranquila no pasará de esta cifra aún cuando mayor dosis pudiera curar al enfermo, porque entonces tendría el dictado de envenenador ya que se atrevería á extralimitarse.

Como dice el articulista, es de alabar la ingeniosa idea de M. Trouette, y lo decimos nosotros también, porque por lo mismo, se coloca el método del Dr. Burggraeve á la altura que le corresponde, solamente que el Dr. Burggraeve lo tiene merecido con muchos años de anterioridad.

Por el progreso de la medicina, se van convirtiendo á la Dosimetría sin apercibirse y cuando estarán en plena posesión de ella, se dirá que el burggraevismo es un método atrasado, que no obstante seguirán, pero sustituyéndole el título y sin acordarse de su autor.—*J. H.*

Nueva comunicación sobre la tuberculina

POR EL PROFESOR R. KOCH.

Desde que se dió á conocer la tuberculina, se han hecho múltiples experiencias con el objeto de separar de ella el principio activo, para poderlo aplicar libre de las substancias extrañas á las que se ha creído deber atribuir acciones secundarias nocivas. También me he ocupado yo de tales experimentos, proponiendo informar en las líneas siguientes sobre los resultados obtenidos. Como sólo se tienen hasta ahora comunicaciones provisorias sobre los trabajos respectivos, pareciéndome además esta cuestión, según mis propias investigaciones, no madura aún, me limitaré á describir mis resultados, dejando para más tarde establecer las debidas comparaciones entre los resultados de los diversos experimentadores y aclarar las contradicciones eventuales.

Según algunos ensayos pudo reconocerse que la substancia eficaz de la tuberculina no pertenece á los alcaloides ó tomaínas, siendo una substancia del orden de los cuerpos albuminoideos, que no podría saberse si soportaría las manipulaciones usadas ordinariamente para aislar tales substancias sin sufrir alteración en su composición. Para convencerme si la substancia existía, y dado que existiera, si la separación había sido completa ó parcial, procedí ensayando en el animal, tras de cada reacción química, el efecto del producto obtenido. Sin seguir la investigación paso á paso por un medio tal de comprobación, se pierde muy pronto el hilo, y se cae en caminos extraviados.

Como en este caso, importa en casi todo la experimentación animal y su justa apreciación, será necesario ocuparnos de ella con detalle. Se puede suministrar la tuberculina á los conejillos de la India *sanos* en cantidades considerables como ya lo expliqué antes, sin que esto produzca un efecto perceptible. Ellos no sirven, pues, como medios de reacción para la substancia eficaz de la tuberculina. Los conejillos de la India *tuberculosos* reaccionan, por el contrario, de una manera completamente característica, bajo dosis proporcionalmente pequeñas de tuberculina. Sin duda no basta para el objeto administrar al animal tanta tuberculina, como sería necesario para que reaccionara de la misma manera que acostumbramos á verlo en el hombre tuber-

culoso, puesto que la elevación de la temperatura, así como los síntomas locales no son en el conejillo bastantemente marcados para facilitar el juicio sobre el efecto de única inyección de tuberculina. No queda otro recurso que dar al animal una dosis tan grande que sea capaz de ocasionar su muerte. Para los conejillos tuberculosos en grado elevado, es decir, ocho ó diez semanas después de la inyección, basta ya para este fin 0,01 gramo de tuberculina. Para los animales menos atacados, es decir, cuatro á cinco semanas después de la inyección, serán necesarios por lo general 0,2 á 0,3 de tuberculina. Pero ante una dosis de 0,5 mueren por lo demás sin excepción. Si se toman por consiguiente animales inoculados á lo menos cuatro semanas atrás y se les inyecta 0,5 gramos de tuberculina ó una cantidad correspondiente á esta dosis de la substancia extraída de la tuberculina y destinada á ser examinada, podrá deducirse, según que el animal viva ó muera, la presencia ó ausencia de la substancia eficaz. Se dispone así de un medio de reacción completamente seguro, el que en cientos de experiencias no me ha fallado una sola vez.

Además, son tan característicos los fenómenos bajo los cuales muere el animal sacrificado por medio de la tuberculina, que no es de temer una confusión con otra clase de muerte casualmente ocurrida. El animal perece, según el grado de tuberculosis que sufre, en 6 á 30 horas. Si la muerte se presenta más pronto ó más tarde, no podrá ésta atribuirse con seguridad al efecto de la tuberculina; en mis experimentos pudo siempre comprobarse otra causa cualquiera de muerte, tal como neumonía, edema maligno, ú otras enfermedades infecciosas.

En la autopsia de un conejillo muerto por la tuberculina hállanse las siguientes alteraciones: el punto de inyección del animal que ha sufrido una inoculación subcutánea en el vientre, preséntase al invertir las cubiertas abdominales fuertemente enrojecido; frecuentemente posee una coloración oscura, casi violeta, la parte enrojecida se extiende á una distancia vecina mayor ó menor. Las glándulas linfáticas inmediatas al punto de inoculación se hallan enrojecidas con igual intensidad.

El bazo y el hígado presentan, además de las alteraciones tuberculosas, manchas en sus superficies, numerosas, puntiformes ó del tamaño de una semilla de cáñamo, las que ofrecen un color rojo oscuro, viéndose como equimosis, tales como se hallan en muchas enfermedades infecciosas. Cuando se reconocen al microscopio estas manchas, resulta que no se trata de extravasaciones sanguíneas, sino de una enorme dilatación capilar en los puntos inmediatos á los focos tuberculosos. Los capilares se hallan repletos de corpúsculos sanguíneos rojos, unidos tan estrechamente como si la corriente sanguínea se hubiera aquí estancado. Sólo por excepción se comprueban roturas de los vasos y derrame sanguíneo en los tejidos. También se hallan alteraciones análogas en los pulmones, aunque no regulares y no tan visibles. El intestino delgado se halla con frecuencia, regular y fuertemente coloreado de rojo. Lo que en este conjunto sintomático no falta jamás, siendo precisamente patognomónico, son las manchas de la superficie del hígado, parecidas á manchas hemorrágicas. Se las ve de la manera mejor en animales que cuentan cuatro ó cinco semanas de tuberculosis, cuyos hígados presentan nodulillos grises y numerosos, pero que no han admitido todavía á causa de la necrosis extensa el aspecto marmóreo, amarillo-moreno conocido. Cuando se hayan visto por sólo algunas veces las alteraciones descritas, jamás se estará, como se ha dicho, en duda sobre si se tiene ó no un efecto de la tuberculina.

Mis primeras experiencias para aislar de la tuberculina la substancia eficaz, fueron hechas con alcohol.

Cuando se mezcla la tuberculina con cinco veces su volumen de alcohol, sepárase una masa morena resinosa, que se adhiere fuertemente al fondo del vaso. Tanto la masa oscura separada, como el líquido que queda por encima, susceptible de ser decantado como un líquido claro, presentan, cuando son examinados, el efecto de la tuberculina en una intensidad casi igual. Por este medio no puede pues obtenerse una separación.

Pero cuando se usa alcohol con un exceso cada vez mayor, se obtiene por último en vez de la masa resinosa un precipitado finamente granuloso, el que lavado repetidas veces con alcohol absoluto, reunido en un filtro duro por aspiración y secado en el vacío sobre ácido sulfúrico, da un polvo casi blanco. Para obtener este precipitado de la manera mejor, se deja caer la tuberculina, gota á gota, en 20 á 25 partes de su volumen de alcohol absoluto, agitando continuamente la mezcla; se decanta el alcohol después de obtenido el

precipitado; se agrega alcohol absoluto en igual cantidad; se repite esto algunas veces y por último, se seca el precipitado de la manera indicada. Cuando se trata de secar el precipitado humedecido por el alcohol calentándole en el baño de María se reune en una sola masa y toma una coloración morena; secándole en el vacío, se trasforma por el contrario en una masa esponjosa blanca, que se reduce fácilmente á polvo por compresión. La tuberculina da, bajo el tratamiento por el alcohol, aproximadamente 10 por ciento de este polvo seco. Pero este no es la substancia eficaz en estado de pureza, pues encierra al lado de ésta una cantidad de substancias extractivas insolubles en el alcohol. Tampoco se consigue precipitar completamente en la tuberculina la substancia eficaz de ésta por medio del alcohol absoluto, pues cuando el alcohol filtrado se evapora, queda como residuo un líquido amarillo claro, el que se compone de la glicerina y de las substancias en ésta disueltas. No bastan ya de este líquido 0.5 centímetros cúbicos para dar muerte á un animal. Pero en un experimento ocurrió la muerte tras de la inyección de 1 centímetro cúbico, y en otro después de la inoculación de 1,5 centímetros cúbicos.

Si bien, no puede obtenerse á favor de la precipitación por el alcohol absoluto la suma total de la substancia eficaz de la tuberculina, se puede por este medio alejar una gran cantidad de las ineficaces y entre éstas, ante todo, la glicerina, de una influencia esencial en las proporciones de solución de las substancias contenidas en la tuberculina.

Importaba además, determinar la separación de los cuerpos mezclados en el precipitado de alcohol. Con este objeto y con la colaboración del Dr. Proskauer y del Profesor Brieger, ensayáronse todos los métodos, de los cuales mencionaré sólo los siguientes: tratamiento por sulfato de amonio, sulfato de magnesio, carbonato de potasa, barita, ácido fosfomolíbdico, ácido fosfotúngstico. acetato de hierro, acetato de plomo, tanino, carbón animal, sin que ninguno de estos métodos condujera al resultado deseado. La substancia fué separada en estado de demasiada impureza por hallarse mezclada con otras, como sucedió con el sulfato de amonio ó perdió inmediatamente su eficacia ó no se le pudo separar en una forma eficaz del precipitante. Así se pudo, por ejemplo, precipitar por medio de tanino todo lo eficaz de la tuberculina y este precipitado conservaba en una solución de carbonato de sodio toda su eficacia, pero no se consiguió después de esto separarle del tanino. Quizá hubiérase sin embargo obtenido resultado, continuando estas experiencias, si no hubiera sido entretanto posible el aproximarse al resultado por otro camino, con lo cual se dejaron de lado provisoriamente aquellos métodos. Me chocó el hecho de que al mezclar el alcohol con tuberculina en la proporción de 2 á 3, no se separara la substancia morena, resinosa, y se formara en su lugar un precipitado blanco flecuoso, susceptible de depositarse y de dejarse limpiar fácilmente, enjuagándole con alcohol de igual concentración. Para repetir este experimento, se coloca en un vaso una parte de tuberculina (por ejemplo 10 centímetros cúbicos), agregándole, al mismo tiempo que se agita la mezcla, un volumen y medio de alcohol absoluto (en este caso 15 centímetros cúbicos); se cubre el vaso y se deja reposar la mezcla por 24 horas. Depositase entonces en el líquido moreno oscuro un asiento flecuoso. El líquido que ocupa la parte superior, se decanta con cuidado, se agrega alcohol al 60 por ciento en cantidad igual, se agita y se le deja reposar de nuevo. Esta operación se repite tan frecuentemente, 3 á 4 veces, hasta que el alcohol colocado por encima del precipitado se halla casi incoloro, luego se le enjuaga con alcohol absoluto de igual manera (por lo general bastan tres veces), se lleva el precipitado al filtro y extraído de éste se le deja secar en el vacío. Da entonces una substancia, blanca como nieve, la que desecada á 100 por ciento (con lo cual pierde 7 á 9 por ciento de agua) aparece en estado de polvo ligeramente coloreado de gris. Colocando pequeñas cantidades sobre el baño de María, se las puede también libertar del alcohol, sin que por esto se descomponga su aspecto, como tiene lugar con el precipitado impuro obtenido por medio de 100 por ciento de alcohol.

(Continuará.)

De la contagiosidad de los flujos uretrales crónicos.

Por el Dr. Emerson Brewer (de New York.)

El médico práctico se ve consultado con frecuencia acerca de los límites y término

del poder contagioso de las uretritis gonorreicas.

La pregunta es grave por demás, sobre todo, cuando se la considera en sus relaciones con el matrimonio, y, en mi opinión, se la debiera considerar tan importante como cualquiera de las que tratan de la sífilis.

Mi experiencia ha sido puesta á prueba repetidas veces por jóvenes próximos á contraer matrimonio, contándome haber sufrido uno ó más ataques de gonorrea en años anteriores, y de los cuales creían hallarse completamente curados; muchos de esos jóvenes, sometidos á un examen minucioso, han presentado inequívocas señales de continuar enfermos, á pesar de su creencia en contrario.

La única manifestación positiva de que la enfermedad persiste, es la presencia en la orina de pequeños corpúsculos filiformes, á los cuales se ha llamado *tripper–faden* por los cirujanos alemanes que primero los estudiaron, describieron y evidenciaron su importancia; estos tenues filamentos están compuestos de moco, pus y epitelio, y constituyen las secreciones que se adhieren á una mancha granular, ó área de inflamación crónica que ha quedado en la mucosa uretral.

Como los citados casos me han producido no pequeña inquietud en muchas ocasiones, me propongo por medio de este trabajo llamar sobre el asunto la atención de algunas de nuestras más altas autoridades, rogándoles que manifiesten la opinión que profesen en la materia, y al mismo tiempo pretendo excitar el celo de los que me escuchan y pueden aportar algunos datos ó noticias experimentales.

Estudiando los textos más autorizados en enfermedades génito–urinarias, sorprenden desde luego las diferencias de opinión que existen en lo tocante al poder contagioso de las secreciones uretrales crónicas; y sorprende más todavía ver que opiniones de todo en todo contradictorias aparecen defendidas por especialistas á quienes su reputación y su práctica colocan en las posiciones más abonadas para intervenir con éxito en estas discusiones.

Ya en 1785 llamó Kühn la atención de las gentes sobre el hecho de que las secreciones resultado de la gonorrea eran contagiosas durante todo el tiempo que apareciera pus en ellas. La opinión contraria era sostenida á la sazón de ésta por Hunter, quien negaba la posibilidad de que se transmitiera el contagio por medio de las secreciones glutinosas de la uretritis crónica. De esta opinión última participaban también Bell y Ricord. En un artículo titulado "La gonorrea no es específica," y que vió la luz en el *New York Medical Independent* (1864), negaba enérgicamente su autor, A. K. Gardiner, que pudiera existir en las secreciones elemento contagioso alguno, salvo en las del período más agudo de la enfermedad; y añade, refiriéndose al pus glutinoso, que "es benigno y no contagioso."

Noeggerath, por otra parte, en un escrito publicado en Bona el año de 1872, acerca de la "gonorrea latente," etc., asegura que el hombre atacado una vez de uretritis gonorreica no se cura completamente jamás; que la enfermedad reside con toda seguridad en las glándulas y conductitos que comunican con la uretra, y en cualquier tiempo pueden dar salida á una secreción tal vez infecciosa para la persona con quien tenga relaciones sexuales el que la padece. Asegura también que nueve mujeres de cada diez, casadas con gonorreicos, más pronto ó más tarde, contraen incurables y dolorosas afecciones uterinas, de las trompas ó de los ovarios; que la infección esta puede tener lugar rápidamente y manifestarse como enfermedad aguda, ó por medio de un proceso lento y no manifiesto, al cual llama "gonorrea latente." En un escrito más reciente, leído ante la Asociación Americana de Ginecología en 1876, el autor se ratifica en las conclusiones expuestas, y añade que el 90 por 100 de los casos de esterilidad puede ser atribuído á la gonorrea.

Sin entrar ahora á discutir acerca de la mayor ó menor certeza de estos puntos de vista diferentes que han sido objeto de numerosas críticas, hallamos probado el hecho de que esos escritores han logrado convertir la atención general hacia una fuente de padecimientos y enfermedades femeninos, cuya importancia no había sido comprendida hasta que aquellos vieron la luz pública.

Es muy difícil decidirse por una ú otra opinión en este debate, en el que figuran varias tan distintas; y si tenemos en cuenta que cuando todos esos pareceres fueron enunciados, nada positivo se sabía acerca de las causas de esta enfermedad.

Desde el descubrimiento del gonococo, efectuado por Neisser en 1878, y del de sus conexiones con la enfermedad, sólo una opinión puede ser lógicamente defendida por aquellos que aceptan la teoría de las inflamaciones gonorreicas, es á saber; que

todas las secreciones que contienen micro-organismos de esos, son aptas para transmitír la enfermedad, puestas en condiciones favorables. Ernesto Finger, en su obra recién publicada sobre esta materia, considerando el asúnto con relación al matrimonio, afirma que debería estar éste terminantemente prohibido en todos la casos en que estuviera comprobada la existencia de una uretritis crónica por la aparición de la gota matinal ó de *tripper-faden* en la orina, sin autorizarlo hasta que quedaran perfectamente satisfechas las condiciones siguientes:

1ª Que durante dos ó cuatro semanas de observación diaria, se encuentren las secreciones uretrales libres de pus y conteniendo sólo células epitaliales.

2ª Que el microscopio no descubra gonococos después de una manifestación purulenta, aunque ésta haya sido provocada por el empleo de inyecciones irritantes; y

3ª Que no existan prostatitis ni estrechez uretral.

Debo confesar que la primera vez que tuve noticia de las ideas expresadas por este autor, las creí sobradamente severas, así como exagerada su opinión acerca del peligro. Un caso típico vino pronto á demostrarme que todas las precauciones aconsejadas por Finger son necesarias, si queremos librarnos de cargar con gravísimas responsabilidades, como las que, justamente en el caso que voy á referir, hubieran pesado sobre mí.

El Sr. H., de 30 años de edad, me llamó en el mes de Octubre de 1889, y me expuso su resolución de casarse en el término de seis semanas, manifestándome que, aun cuando le constaba hallarse en perfecto estado de salud, deseaba llevar la confirmación de un médico que habría de examinarlo concienzudamente. Me dijo también que seis años antes había sufrido una uretritis muy aguda y grave que le duró más de doce meses sin interrupción; pasado un año casi, empleando tratamientos infructuosos, se sometió á una circuncisión con meatotomía, esperando que esta reforma orgánica favorecería la curación. Después de un largo tratamiento cesó la supuración, sin haber notado desde entonces más que dos ligeras exacerbaciones á consecuencia de excesos alcohólicos ó sexuales. Me manifestó luego que en los tres últimos años no había experimentado ninguna manifestoción uretral, salvo cierta humedad en el meato alguna que otra mañana.

Procediendo al reconocimiento no pude obtener secreción uretral; la exploración con el uretrómetro reveló un calibre normal de 36 T.—28 en el meato—con una estrechez que sólo daba 30, á tres pulgadas de éste.

El examen endoscópico mostró manchas granulosas y espacios congestivos en las proximidades del bulbo y detrás de la estrechez.

Un análisis de la orina permitió encontrar grumos de pus en ella; recogí uno, y después de aislado, lo aplasté sobre un cristal, y examinado en el microscopio, hallé que contenía células epiteliales, pus y varias colonias muy características de gonococos. Terminados estos trabajos de investigación, le dije que no pensara en casarse tan pronto como era su deseo, ni en bastante tiempo más, pues tenía que aplazarlo hasta que estuviese completamente curado de la uretritis crónica que padecía, circunstancia que estaría probada cuando el microscopio no descubriera gonococos en sus flujos uretrales. Al escuchar este dictamen, se molestó algún tanto; me dijo que " él sabía más, " y que la experiencia repetida le había demostrado que no padecía nada contagioso. Inmediatamente llamé al Dr. Holbroock Curtis, que estaba en una habitación próxima, para que se sirviera ratificar mi examen microscópico y fuera testigo de lo que allí pasaba; en presencia suya repetí por segunda vez al Sr. H. mi dictamen anterior, añadiendo que, como consejero médico, le prohibía en absoluto casarse, y que de hacerlo, suya sería toda la responsabilidad.

Sin entrar en detalles de sucesivas entrevistas, baste saber que violentándose mucho aplazó su boda, sometiéndose á un tratamiento apropiado, el cual consistió en la incisión de la estrechez y el tratamiento consecutivo, reducido á la introducción de sondas gruesas, irrigación uretral y aplicaciones locales por medio del endoscopio. Poco á poco fué mejorando, y al cabo de cinco semanas, el número de los *tripper-faden* había disminuído mucho; pero los gonococos existian aún. En todo este período no hubo purulencia uretral. En esta situación nos hallábamos cuando me anunció de pronto que estaba decidido á casarse aquella semana misma, y así lo efectuó, contra mi opinión y bajo su responsabilidad.

Dos semanas después del enlace, fuí llamado por su joven esposa, la cual padecía una grave infección gonorreica. Un reconocimiento detenido me dió á conocer la

existencia de una grave y dolorosa uretritis y vulvitis purulentas; siguió una cistitis grave, un extenso absceso vulvovaginal, que fué desbridado, y una pielitis, por último, que duró varios meses.

Permitidme, en resumen, que insista cerca de todos aquellos á quienes estas cuestiones interesan, en la necesidad que hay de desplegar un cuidado extraordinario en el examen que hagamos de quien venga á consultarnos en orden á su matrimonio y haya padecido uretritis. El método más seguro es seguir los consejos ya indicados de Finger; nadie debe asumir la responsabilidad de autorizar con su dictamen facultativo un matrimonio, sin imponer por lo menos las condiciones que siempre he exigido yo, aun antes de conocer las marcadas por la distinguida autoridad que acabo de nombrar.

Las inyecciones creosotadas y el empleo de la creosota.

La vía gástrica no pudiendo ser utilizada sin comprometer las funciones digestivas, Gimbert, después Burlureaux y los médicos que han adoptado preferentemente la vía hipodérmica, han recurrido á las inyecciones de aceite creosotado. El aceite de olivo creosotado es el que debe preferirse; el título de la solución adoptado por Gimbert, 1/15 es excelente: en efecto, importa que ésta no se halle demasiado concentrada, no tan solamente en razón de la acción irritante al punto de inyección, sino principalmente desde el punto de vista de la rapidez de la absorción y eliminación de las soluciones de un título más elevado que determinan á veces accesos de tos y varios accidentes de irritación local exagerada durante la misma inyección. Es también de muchísima importancia, y no se puede insistir demasiado sobre este punto, que el aceite sea lavado en el alcohol, después esterilizado por el calor, que la creosota sea absolutamente pura, destilando entre 200 y 210°, neutra, incolora, en una palabra, que ofrezca todos los caracteres sobre los cuales ha sido llamada últimamente la atención. Gimbert, después Burlureaux se han servido de inyectores establecidos con arreglo al principio del aparato de Potain; regolfo de aire en un recipiente cerrado de dos aberturas tubulares, y regolfo del líquido por la presión del aire sobre su superficie. El aparato de Gimbert es menos frágil y de un manejo más fácil; el de Burlureaux ofrece la ventaja de establecer una presión continua, arreglada de antemano, para toda la duración de la operación, por un pequeño manómetro unido al recipiente, es más económicamente construído y necesita menos la vigilancia del operador. El grande inconveniete de estos dos inyectores es que no es fácil mantener su esterilización; los largos tubos decaucho, los armazones metálicos, las llaves se engrasan fácilmente con el líquido de inyección, los polvos del aire y las oxidaciones metálicas, y aun cuando el aparato haya sido una primera vez esterilizado esmeradamente, como el desagüe, antes de la picadura, de cierta cantidad de aceite creosotado, no es siempre suficiente para llevarse todas las impurezas aglomeradas, se está fatalmente expuestos á provocar reacciones inflamatorias y flemones.

Con frecuencia he hecho abundantes inyecciones de aceite creosotado con la pequeña jeringa de Roux, de 2 á 4 centímetros cúbicos, cuyo pistón de médula de sauco y el cuerpo de bomba en cristal se esterilizan fácilmente antes de cada inyección, cerca de la cama del enfermo por una corta ebullición en el agua: el instrumento es menos costoso, intimida menos al enfermo, se le maneja fácilmente y con mucha seguridad, y cuando hay el tiempo necesario, permite al médico introducir en el tejido celular, con rigurosa asepsia, cantidades de aceite considerables. La inyección debe hacerse después de haber desinfectado la piel con alcohol naftolado; se vierte en un vaso el aceite que hay que inyectar, esterilizándolo antes con la misma solución antiséptica; concluída la picadura, se deja hincada la aguja, se vuelve á cargar el cuerpo de bomba cuantas veces se necesita, y estas pausas obligan al operador á no precipitar demasiado la introducción del aceite. Burlureaux ha insistido mucho sobre la extremada lentitud con que se ha de empujar el líquido para no despertar el dolor; me parece que ha exagerado un poco estas recomendaciones: cuando la inyección con la jeringa despierta un poco de sensibilidad, basta detenerse algunos segundos; en general, el mejor modo de proceder es introducir el aceite por fracciones, con dos ó tres breves pausas para el contenido de una jeringa; ge-

neralmente, el enfermo siente solamente la segunda mitad del contenido: en dos mujeres que habían padecido poco antes de una flebitis de los miembros inferiores, he notado una hiperestesia más marcada, pero, en ese caso también, he podido hacer numerosas inyecciones sin dolor vivo.

Desde que practico inyecciones creosotadas, nunca he tenido con la jeringa de Roux ni abscesos, ni amenazas de flemón, y no hubiera podido evitar estos accidentes de un modo constante sin la extrema simplicidad y la rigurosa asepsia del manual operatorio. En cuanto al inconveniente que pudiera resultar de la absorción demasiado rápida de la creosota por una inyección más precipitada, creo que no hay lugar de ocuparse de ello: se necesita siempre cierto tiempo para que el aceite sea digerido por el tejido celular ó para que la creosota abandone el aceite depositado debajo de la piel, y la duración más ó menos larga de la operación no tiene una influencia marcada sobre la aparición del sabor creosotado en la boca, sobre la tos ó los pocos accidentes que pueden acompañar la eliminación del medicamento por los bronquios. No diré lo mismo de la profundidad de la inyección; cuando es abundante, importa no hacerla penetrar hasta los haces musculares; en este caso la inyección se siente apenas, pero con frecuencia la absorción es casi inmediata, lo que no deja de tener inconvenientes. De modo que inyectar en el tejido celular subcutáneo con algunas pausas y lentitud procediendo á una asepsia minucisa son, para mí, las condiciones indispensables para conducir bien la operación.

Me quedan algunas palabras que decir de un nuevo método de tratamiento creosotado que, en muchos casos, parece deber ser adoptado con preferencia á las inyecciones de aceite; quiero hablar de los enemas creosotados. Revillet, en el número de *La Semaine Medicale*, del primero de Julio de 1891, ha expuesto la técnica y los resultados obtenidos por la absorción rectal, que le ha permitido hacer tomar á sus enfermos, durante varios meses, dosis de 3 á 4 gramos diarios sin ninguna intolerancia del intestino. Los enemas creosotados habían ya sido utilizados por uno de nuestros compañeros de la región lionesa. Revillet emplea una mezcla de agua y de emulsión aceitosa de creosota; es posible simplificar aún la preparación: el agua creosotada saturada es perfectamente tolerada por el recto y absorbida integralmente; el enfermo puede preparar de por sí la solución: 18 gotas, es decir, 1 gramo de creosota (33 á 34 gotas de contagotas de farmacia) se disuelven enteramente en 120 gramos de agua tibia. Estos enemas pueden ser repetidos dos y tres veces al día después de evacuación natural ó provocada del intestino: un compañero nuestro de Cannes, gravemente atacado de tuberculosis, utiliza desde hace mucho tiempo con gran provecho este modo de tratamiento. Este procedimiento es muy sencillo: sin cólicos, sin dolor, sin los inconvenientes que resultan á veces de una inyección de aceite demasiado considerable, ó de la timidez exagerada de algunos enfermos con respecto de las inyecciones; asegura la absorción de cantidades considerables de creosota. A lo sumo podría temerse que esta absorción fuese demasiado rápida, pues el sabor creosotado aparece en la boca 4 ó 5 minutos después del enema y muy rápidamente la reacción con el percloruro se produce en la orina; fácil es remediar á este inconveniente con el fraccionamiento de las dosis que es realizable entonces sin dificultad: en efecto, este medio es muy precioso cuando quieren utilizarse pequeñas dosis repetidas varias veces al día para tantear la susceptibilidad de los enfermos. Este parece ser, en muchos casos, el método por excelencia para la administración de la creosota si el médico no puede disponer del tiempo necesario para las inyecciones."

Añadiremos ahora que en la sesión del 14 de Octubre, de la Sociedad de Terapéutica, M. Kugler ha propuesto el empleo de supositorios huecos, que contengan 50 centígramos á 1 gramo de creosota, que el mismo enfermo puede introducir en el recto por la mañana ó la noche. De este modo pueden administrarse 2 gramos diarios de medicamento, sin provocar irritación rectal, sin ocasionar diarrea ó enteritis flemosa.

Esta comunicación ha sido seguida en la sesión siguiente de una discusión que reproducimos igualmente y que completará el estudio compendiado de la cuestión.

M. Catillon presenta las observaciones siguientes con respecto del acta:

"No habiéndome hallado presente á la última sesión, no he oído la comunicación de M. Kügler relativa á los supositorios creosotados; pero leo en el acta la frase siguiente: " El ligero escozor que se siente " en el ano, empleando los supositorios

" creosotados ordinarios, queda suprimido " cuando se encierra la creosota en cápsu- " las de supositorios huecos."

" Creo deber señalar el peligro á que uno se expondría aplicando á la letra este modo de operar. La creosota encerrada de ese modo en supositorios huecos debe esparcirse por el recto en el estado puro y ejercer en él una acción cáustica. Todos los autores que han estudiado la creosota han insistido sobre la necesidad de administrarla en el estado de disolución, y si en estos últimos tiempos se ha podido hacer tolerar dosis considerables de creosota, es porque el aceite en que se la disuelve aniquila su acción cáustica, oponiéndose á una absorción demasiado rápida.

"M. Gimbert, en su última comunicación, ha insistido también sobre este punto y la necesidad de componer los enemas creosotados con aceite para facilitar su tolerancia. En caso que los enfermos no acepten enemas aceitosos, y que el médico se vea precisado á sustituir el aceite con el alcohol, es preciso, os ha dicho él, inyectar el enema muy lentamente con un aparato especial.

"Importa, pues, que la creosota esté disuelta en manteca de cacao, como lo he indicado en la fórmula que os he dado. Es verdad que se siente al acto de la introducción un ligero escozor, pero éste dura apenas pocos segundos."

M. C. Paul. — Hay, sin embargo, una cuestión de hecho que domina toda crítica: ¿se soportan bien estos supositorios ó sucede lo contrario? Los han experimentado y siempre han sido muy bien soportados, esto el único que importa. M. Kügler no ha tenido la pretensión de realizar una forma farmacológica que hállase al abrigo de toda discusión técnica. Poco importa que se diga que la creosota *debe* irritar el intestino; ella no lo irrita. La observación lo ha demostrado: á ella, pues, toca cerrar la discusión.

M. P. Vigier.—Puedo añadir que desde el punto de vista farmacológico, estos supositorios están muy bien hechos. La creosota solidificada se disuelve de un modo igual y lento, lo que disminuye mucho la acción irritante local."

PRENSA NACIONAL.

Se han publicado en *El Universal* los dos artículos que á continuación copiamos:

REFORMA INDISPENSABLE

EN LA

Aplicación Judicial de la última pena.

UN MEDIO MÁS ADECUADO

No hay tormento. — Exito seguro. — Facilidades para su aplicación. — Aparato que requiere.

REFLEXIONES.

Con motivo de los acontecimientos últimos, que toda la prensa ha señalado, respecto á las ejecuciones verificadas en la cárcel de Belem, y á propósito de alguna idea emitida por el Dr. Fernando Ortigosa que indicaba hace poco en este diario la facilidad con que el asesino mata y la dificultad que la ley tiene para aplicar la última pena, dicho Doctor censura, con justicia, los medios habituales de fusilamiento, guillotina, garrote, horca, etc., y se reserva para indicar más tarde algún otro procedimiento, que no deja aún ni traslucir. Opino del mismo modo. Creo que en la sentencia de muerte hay dos terribles martirios, el uno, las horas que trascurren desde la notificación hasta la ejecución; y el otro, la ejecución misma.

El primero, imposible es suprimirlo del todo, porque la ley no debe matar á mansalva, nivelándose con el criminal, mas sí puede acortar el tiempo del suplicio, no dejando transcurrir tantas horas entre la notificación y la ejecución. La prensa toda ha clamado en este sentido y seguro es que la reforma vendrá.

Mas queda la segunda parte, y es la ejecución. Esta, por cualquiera de los mecanismos citados, causa pavor á los mismos reos, y no son pocos los que ruegan á propósito del fusilamiento, "que no les peguen en la cara "......" que les apunten bien al corazón ó á la cabeza para morir pronto"...

Recomendaciones de esta especie, dejan comprender lo que pasará por la imaginación del reo, exaltándose más y más con la idea de su suplicio; horrorizándose muchos de ellos con el pensamiento de la

mutilación que deben sufrir. No lo es menos con la guillotina, la horca y el garrote. A tal punto alcanza este negocio, que nuestros vecinos del Norte, con toda justicia se preocupan del asunto, llegando á creer salvada la dificultad, con la aplicación de la electricidad.

Por aquellos días, hallábame en Nueva York y pude ver los modelos en el Edem Museo. Supe después los resultados obtenidos que salieron contraproducentes, sufriendo el reo peor y mucho más, que con cualquiera otro de los mecanismos usuales.

De entonces y aun de más antes, me había ocurrido la idea de proponer para la aplicación de la última pena, un medio tan suave y tan dulce como seguro.

***

La acción del cloroformo, perfectamente definida por la ciencia médica, obedece á principios conocidos hasta en sus más íntimos detalles. Según el objeto ó indicación terapéutica que se desea, se hace variar la técnica de aplicación.

Una misma dosis de cloroformo, 100 gramos, por ejemplo, pueden producir á voluntad, según el objeto con que se administra: anestesia completa de dos á seis horas; semi–anestesia de cuatro á ocho horas; alternativas de sueño y vigilia que pueden prolongarse (siempre con la misma dosis de 100 gramos), hasta por doce horas, y por último, la cesación de la vida, que puede verificarse en menos de 20 minutos.

No vamos á analizar cada una de estas variantes; nos ocuparemos exclusivamente de la última, tomada como cuchilla de ley para realizar una sentencia dolorosa, sensible; pero que la civilización y el progreso no pueden aún suprimir.

En el terreno médico y en el uso racional del cloroformo, ¿por qué no se produce la muerte con la administración habitual de este tóxico?...... Porque no se le deja ejercer su acción aislada en la economía, siendo trivial el principio de administrarlo en dosis pequeñas y en mezcla competente con el aire. Dedúcese de ahí, que si su aplicación se hace á la inversa, en dosis alta y sin mezcla de aire, la resultante evidente es la cesación de la vida, y esto en pocos minutos.

Existe en medicina un procedimiento de aplicación del cloroformo que rápidamente en 5 ó 10 minutos conduce á la anestesia. Llámase este procedimiento "POR SIDERACIÓN," y consiste en hacer absorber á la persona que pretende anestesiarse, fuertes cantidades del cloroformo, pero siempre en mezcla con el aire.

Adminístrese por sideración, suprimiendo esa mezcla con el aire, y entonces la resultante será la muerte en pocos minutos.

Principio rudimentario es en la aplicación del cloroformo, que la administración se haga, hallándose acostado el paciente. Proviene esto de que las dos causas esenciales que pueden producir la muerte durante la aplicación del cloroformo, son la asfixia y el síncope. A la primera, se obvia mezclando el anestésico con aire; á la segunda, haciendo llegar fácilmente la sangre al cerebro, lo que se consigue por la posición indicada. Esto claramente señala que si se llenan las dos indicaciones opuestas: administración del anestésico sin mezcla y en posición sentado, la cesación de la vida será y lo es de hecho, mucho más rápida.

El organismo en sus manifestaciones obedece á las mismas leyes, no hacen excepción los otros seres de la escala animal, particularmente aquellos que por la perfección de su máquina, se aproximan más á la especie humana.

Asentado este principio de fisiología comparada, fácil me será demostrar que la muerte puede producirse en unos cuantos minutos. Experimentando sobre perros de talla regular, hace algunos años, obtenía el resultado siguiente: cuatro ó cinco gramos de cloroformo en un pañuelo en forma de alcartaz y rodeado de una tela impermeable producían en cinco minutos, una anestesia tan completa que permitía la trepanación del cráneo (operación muy dolorosa), sin la menor manifestación sensible por parte del animal. A esa altura, si se combinaba la administración en igual dosis (de 4 á 5 gramos) absorbidos en conjunto, sobrevenía rápidamente la muerte del animal.

Hasta hoy, en mi ya larga práctica, no me ha ocurrido percance serio con el cloroformo; pero conozco algunos hechos accidentales, y otro intencional, pues se trató de sucidio. En los hechos á que aludo, la muerte no se ha hecho esperar. Contemos además con que las condiciones en que generalmente se administra, son las más inadecuadas para que sobrevenga la muerte; ó hablando en términos positivos: LAS CONDICIONES ORDINARIAS DE ADMINISTRA-

CIÓN DEL CLOROFORMO, SON LAS CONVENIENTES PARA EVITAR ACCIDENTES.

Ya hemos insistido lo suficiente, para demostrar con la teoría y la práctica, el resultado seguro de condiciones opuestas.

Señalo á continuación el aparato que convendría:

Un sillón de respaldo casi recto; apoyada la cabeza, queda sostenida de las sienes, por un par de aletas fijas, pasando de la una á la otra; una tira de cuero ó piel resistente que se atiranta y sujeta con hebillas. Este cuero sujeta la frente del criminal. Más abajo los tirantes, sujetos al respaldo del sillón, consistiendo en un par de correas anchas que pasando al nivel de las axilas dan vuelta sobre los hombros y sujetan fuertemente el tronco en su parte superior. Asegurada así la cabeza y el tronco, el resto del cuerpo puede permanecer libre ó si se quière atado, no implica esto complicación ni dificultad alguna. Hechos estos preparativos, que bien combinados, no pueden tardar más allá de 2 á 4 minutos, resta la parte esencial, la aplicación de la máscara. Supongamos ésta una media calota de madera, cristal ô lámina metálica, fácilmente adaptable á la cara, pudiéndose fijar igualmente por una ó dos correas: dicha calota lleva en su interior una esponja que corresponde á la extremidad inferior de un tubo, cuyo extremo superior, ensachado en forma de embudo, permite verter el anestésico, llegando éste directamente á la esponja y siendo allí forzosamente aspirado por el criminal.

En estas condiciones y con este mecanismo, garantizo que antes de 15 minutos se produce la muerte y por la experiencia personal que tengo de la absorción del cloroformo en dos veces que he necesitado la anestesia, así como en las innumerables ocasiones que he hecho anestesiar á otros ó los he anestesiado yo mismo, garantizo, repito, que el sueño producido es de lo más agradable y más completo. Ese sueño clorofórmico, podría llamarse un fragmento suprimido de la duración de la vida.

Conviértase pues para el criminal, no en un fragmento, sino en el todo, y en vez de los terroríferos aparatos de mutilación: la horca, garrote, guillotina, balazos, etc., hágasele morir dulce y tranquilamente por un mecanismo que no mutila el cuerpo ni causa pavor; ¡qué menos que hacer tan insignificante caridad con el pobre criminal......!

Analicemos ahora los inconvenientes que puedan achacársele.

No créo pudiera reputarse así la necesidad de que un médico presencie el acto, porque esto es bien sabido: por ley debe presenciar las ejecuciones tanto civiles como militares; tampoco que en este caso, pudiera considerársele como verdugo. Su papel es enteramente igual al que desempeña en los fusilamientos y así como en ellos ordena un tiro más, en este caso puede determinar, 4, 0 ó 50 gramos más de cloroformo, para completar el síncope y la asfixia.

Los inconvenientes por parte del criminal; parece que oigo citar la posibilidad de que alguna vez no se cloroformen; mucho lo dudo, porque á dosis fuertes de cloroformo y administrado POR SIDERACIÓN, ni los más contumaces alcohólicos escapan; por el contrario, ellos mueren más aprisa, bien absorbido el cloroformo. Casi podríamos decir que la mayoría de los pocos hechos desgraciados que la ciencia cuenta de muertes por el cloroformo, se registran bajo ese título "alcohólicos retractarios al cloroformo." Mas como en el hecho de la aplicación del anestésico por la ley, no se procede de igual modo que en la anestesia médica, las dosis fuertes vencen de igual modo al débil que al fuerte, al intemperante que al de costumbres morigeradas.

Otro inconveniente que quizá podrían señalar: la violencia en algunos casos de la excitación clorofórmica. Por regla general podemos asentar, que mientras mayores sean las dosis que se administran, la excitación es más ligera, y en algunos casos nula.

El miedo para aspirarlo, podría ser otro inconveniente, puesto que la práctica enseña que las personas miedosas, tardan mucho en dormir. Esto es absolutamente cierto, para la anestesia terapéutica; pero tiene que dejar de serlo en la anestesia por la ley, puesto que allí las grandes dosis darán prontamente cuenta de todo. En suma, es un procedimiento absolutamente justificado para ensayarse, que no tiene los inconvenientes de la electricidad, puesto que en aquella como en cualquiera otro procedimiento, precede un período que bien se podría llamar de martirio y en el que yo propongo no es así: vencidas las dos ó tres primeras inspiraciones que molestan un poco, sigue luego el hormigueo general agradable, que precede al sueño y llegado éste, lo que se logra rápidamente cuando se aspiran dosis altas, es un sueño tranquilo, profundo, sin conciencia de nada en medio del cual se hará sobrevenir la muerte,

rompiendo sin mutilación ni estruendo el lazo que á la vida nos une.

Para concluir: pueden probarse estas aseveraciones en perros de cualquiera talla, y si la autoridad toma en consideración el medio que indicamos, fácil es ensayarle en el primer sentenciado, bajo la dirección del médico de cárceles, ahorrándole así la vista del patíbulo: sustituyéndole aquel terrible aparato, con el muy sencillo del sueño anestésico, como prólogo de su muerte.

DR. DEMETRIO MEJÍA.

El Dr. Demetrio Mejía y la pena de muerte.

REFLEXIONES.

En *El Universal* del 27 de Febrero aparece un artículo en que se propone el uso del cloroformo como un medio SUAVE, DULCE Y SEGURO para acabar con los hombres sentenciados á muerte por los tribunales, y á quienes el respetable y filántropo articulista propone se les haga TAN INSIGNIFICANTE CARIDAD.

De dos maneras puede considerarse esta proposición: bajo el punto de vista puramente científico, y bajo el punto de vista social. Como aplicación científica, la juzgo desgraciada, y como estudio social, la creo un anacronismo.

Que el cloroformo puede matar en gran cantidad, no hay que dudarlo, puesto que la Ciencia registra casos en que, puro y á pequeñas dosis, ha producido accidentes en manos tan hábiles como las de Wallet, de Lyon y Frélat; pero que el sueño anestésico, que puede conducir á la muerte sea de lo más AGRADABLE, es lo que no pueden admitir muchos de los que han tenido necesidad del cloroformo, y la mayor parte de los médicos que lo hemos administrado.

Por regla general, se puede decir que la excitación clorofórmica es tanto más brusca y tanto más intensa cuanto mayor es el estado de excitación nerviosa anterior, producida por la perspectiva de la operación que se va á ejecutar, y por la rapidez en la administración del anestésico. Por esto último la generalidad de los prácticos aplica el cloroformo de la manera sucesiva y progresiva, formulada hasta en sus más mínimos detalles por Gossellin.

Para disminuir el terror que á todos infunde la idea de perder, aún por un corto espacio de tiempo, su yo consciente, el médico se muestra siempre con serena calma, antes de toda operación, ocultando muchos de sus detalles, y de sus temores y hasta sus instrumentos. A pesar de estas precauciones y de la seguridad que tienen los enfermos, inocentes y confiados de volver á aspirar el aire y ver el sol, después de ESE FRAGMENTO SUPRIMIDO DE LA DURACIÓN DE LA VIDA, yo he visto á los más valerosos resistirse y luchar con terror, al sentir en su pecho la necesidad de aire puro, al oir ese ruido imponente de campanas discordantes, de ferrocarriles desencadenados, cuyas máquinas perdieron el freno y que el paciente cree que aplastarán su cráneo; ese ruido de océano embravecido, que parece tragarse al enfermo en el último supremo desvanecimiento, que relaja sus músculos y los sumerge en la anestesia. Imagínese el Dr. Mejía, él, que ha visto sentarse en el sillón de los dentistas á tantos individuos nerviosos, pidiendo la extracción de un molar, cómo se sentará el sentenciado á muerte en el SILLÓN MEJÍA.

He visto á muchos hombres, que pertenecen á esa generación de héroes que ya se va, fijar su investigadora mirada en el rostro impasible de un médico, en quien confiaban como en ningún otro, como queriéndole interrogar:—Yo, que he salido victorioso en cien combates, que he visto sereno correr mi sangre en el campo de batalla, ¿volveré á la vida después de ese sueño terrible en que va vd. á sumergirme......?—Y á pesar de la confianza ciega en la habilidad y pericia del hombre á quien se entregaban, les he oído exclamar con angustia: — Doctor, me ahogo! Doctor, me mue......ro! — ¡Qué sentirá el criminal, teniendo la seguridad de morir, en esos eternos quince minutos en que el Dr. Mejía garantiza su muerte! ¡Qué horrible lucha su lucha con las correas que lo sujetan! ¡Qué espantosa asfixia la asfixia del criminal, bajo aquella horrible máscara, bajo la CALOTA MEJÍA! Se pretende buscar un MEDIO SUAVE, DULCE Y SEGURO de acabar con el individuo, y se olvida que en los anales de la ciencia y en la historia de los tribunales se registran otros medios mucho mejores que el cloroformo. El veneno de Sócrates es de antiguo conocido en su sintomatología; el veneno de prueba, que en la India oriental se aplica á los acusados de magia y sacrilegio, no hace sufrir; son clásicas las experiencias de Claudio Bernard, sobre el veneno que aniquila las extremidades de los nervios y que

sirve á los salvajes de la América del Sur, para envenenar sus flechas y concluir con sus víctimas con la rapidez del rayo; existe cierto veneno que un criminal francés ministró en distintas épocas á diversas víctimas, siempre con éxito seguro, haciendo la aplicación á dosis homeopática, y que, acumulado, produce la muerte instantánea, paralizando el corazón. El período de pataleo de los ahorcados es enteramente medular, por consecuencia, inconsciente; el primer fenómeno que en ellos se produce, es la pérdida instantánea del conocimiento, por anemia cerebral brusca y completa, y no se dan cuenta de sus enérgicas convulsiones ni de la relajación de sus esfínteres. El Sr. Mejía conoce bien estas cosas y muchas más que me hará la gracia de que yo no especifique, porque hay asuntos que no deben divulgarse, so pena de contraerse una grave responsabilidad, puesto que, con su publicidad, se ilustra á los criminales.

Bajo el punto de vista social, tan ligado con la moral médica, en lugar de aconsejar al Sr. Mejía el ensayo en el primer sentenciado, bajo la inspección del médico de Cárceles, á quien todos vemos como el consuelo de los presos, y no como el ayudante del verdugo, ¿por qué no se propone el mismo Sr. Mejía para ir á verter en su maravilloso embudo su terrible líquido? ¿No le parece más propio de nuestra misión en el mundo, coadyuvar como médicos á la abolición definitiva de la pena de muerte, en lugar de ser los precursores de los futuros Juan Diente y Samsón y ahorrarles su trabajo? ¿Desde el momento en que se ajusticiara con el cloroformo, cree el Sr. Mejía que los enfermos se dejaran anestesiar, sin una repugnancia invencible, sin una desconfianza comprometedora para el médico más entendido y honorable? El espectáculo del patíbulo es repugnante, es verdad que repugna con la naturaleza humana; y, ¿qué nombre deberá dársele al espantoso conjunto del sillón que se propone, con sus correas, y esa calota, y ese embudo con su respectiva esponja?

A tal punto alcanza este NEGOCIO, que de todos los códigos se va alejando la pena de muerte: es cierto que en el momento actual es una triste necesidad, y el legislador ha tenido que conservarla; mas los pensadores de todas las categorías y de todos los alcances, están procurando su abolición y la diminución de la criminalidad, por la difusión de la instrucción y la diminución del alcoholismo. Sí, es una triste necesidad la pena de muerte en este período de transición en que vivimos; necesidad que yo censuro, pero que lamento, que yo aplicaría, en caso de tener autoridad para ello, conformándome á la Ley; pero como médico y como pensador, deseo unir mi débil voz á ese coro de hombres de todas las esferas y de todos los países que no quieren patíbulos, que no quieren reformas ni mejoras en los patíbulos, sino que piden silabarios para el niño, pan para la mujer, asilo para el anciano y penitenciaría para el criminal. Después de haber leído á Maudsley, yo comprendo los esfuerzos de Víctor Hugo, pidiendo gracia para todos los criminales de la tierra, aún para los piratas. En la última década del siglo XVIII, había las condiciones necesarias para formar la triste gloria del Dr. Guillot; en la última década de nuestro siglo ya no existen.

FRANCISCO DE P. ECHEVERRÍA.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Algunos ingenieros no perciben desde el principio, no aprecian todas las ventajas de que los alineamientos sean perfectamente rectos, y no las palpan sino cuando desean insertar algún albañal ó examinar las atarjeas para limpiarlas, pues si los pozos de visita están sobre líneas rectas, las obras todas pueden inspeccionarse y gobernar sus funciones á voluntad."

Convencidos de la grande importancia que tienen las recomendaciones que Rawlinson hace en el párrafo que acabamos de transcribir, deducimos de ellas lo siguiente:

Al construirse las atarjeas de la ciudad de México, se tomarán todas las precauciones que sean necesarias, á fin de que el eje de cada atarjea esté colocado en una línea perfectamente recta, entre cada dos puntos en donde las circunstancias exijan que se establezca una inflexión, y el número de estas inflexiones se reducirá al mínimo posible, es decir, se tratará de que los alineamientos rectos sean tan largos como lo permitan las circunstancias locales, y no se hará ninguna desviación sino cuando sea absolutamente imposible evitarlo.

Para terminar lo relativo á los alineamientos, sólo nos falta decir que ha sido enteramente indispensable proyectar la apertura de muchas calles nuevas, por varias razones: primero, porque en ciertos lugares sería absolutamente imposible dar salida á los conductos de desagüe, si no se proyectan nuevos alineamientos: segundo, porque otros resultarían los colectores principales y atarjeas de distribución con un alineamiento tan defectuoso, siguiendo las actuales calles, que hemos juzgado enteramente indispensable corregirlas; y tercero, porque el proyecto de nuevas atarjeas no sólo debe satisfacer á las necesidades presentes de la ciudad, sino también á las futuras, y es necesario fijarse hasta donde alcance nuestra previsión, en determinar desde ahora cuáles serán las futuras condiciones, entre otras las de modificaciones que tendrán que sufrir las calles para facilitar la comunicación y el tráfico; y teniendo en cuenta que si se han de abrir más calles, ha de ser para satisfacer esta necesidad y que las calles diagonales son las que mejor la satisfacen, porque acortan las distancias, cuando las condiciones topográficas y económicas lo han permitido, hemos proyectado una calle diagonal.

En este informe no hemos querido tocar sino aquellas cuestiones que son enteramente indispensables para la mejor inteligencia del proyecto y de las ideas que nos han dominado al formarlo, y creemos que no debemos divagarnos demasiado, entrando en pormenores que sirvan para fundar las modificaciones que hagamos en el plano, porque sería necesario para esto dar al informe proporciones inconvenientes y distraernos del objeto principal.

2º—Profundidades y pendientes de las atarjeas.

Poco antes dijimos que para el desagüe la ciudad quedaría dividida en cinco zonas, y que cada una de éstas expulsará los líquidos que debe desechar, por medio de un colector general que estará próximamente en el eje medio longitudinal de la superficie que la zona ocupa; este colector será el talwey artificial á donde tengan que concurrir las aguas de toda la zona y deberá ser, por consiguiente, más profundo que las atarjeas secundarias, si se comparan puntos del fondo colocados sobre la misma línea de Norte á Sur; sólo con esta condición podrán las atarjeas secundarias descargar sus aguas en el colateral principal.

La sección de este último será creciente, porque á medida que avance hacia el Este, recibirá las aguas que provengan de una área más extensa.

En la línea de división de cada dos zonas habrá una atarjea de sección constante, que servirá para conducir el agua con que se ha de lavar todo el sistema de atarjeas, ésta deberá estar, pues, más alta que todas las demás en cada sección de Norte á Sur; para que los líquidos que circulan por ella puedan pasar por cualquiera de las atarjeas secundarias al colector principal, y á fin de guiar el agua por donde convenga, esas atarjeas de las líneas divisorias de las zonas, que en lo sucesivo llamaremos atarjeas de *distribución*, estarán provistas de compuertas para detener la corriente en donde sea necesario desviarla. Su sección será constante, porque por cada una de las atarjeas laterales que de ellas parten, pueden descargar sobre el colateral de cada zona, el agua que reciben y nunca tendrán que contener el producto de la lluvia que caiga sobre una área demasiado extensa.

Al establecer la acotación del fondo en el punto de partida de los colectores principales y atarjeas de distribución, se ha procurado colocarla lo más alto que permitía en cada caso la altura del terreno, con el objeto de conseguir la mayor diferencia de nivel que fuera posible entre los puntos extremos, porque así se obtiene la mejor pendiente para los conductos de desagüe; y para llegar á este resultado por cuantos medios sean posibles, se ha buscado también el trazo más directo, tanto para los colectores principales como para los secundarios.

Para que se puedan establecer las atarjeas á la altura que están proyectadas en su extremo occidental, será preciso en muchos casos levantar el terreno en las Colonias de la Teja, del Cebollón y de Santa María; esto es posible todavía, porque afortunadamente no hay allí construcciones que por esto se perjudiquen, y es enteramente indispensable que se prescriba que nadie pueda hacer en lo sucesivo una construcción, sin pedir á la Oficina de Obras Públicas, que le señale de antemano la altura á que debe desplantarla, y para que esta oficina pueda proceder sin vacilación alguna, tendrá un plano que señale las acotaciones que en cada punto de la ciudad se debe dar al enras de los cimientos.

(Continuará.)

VARIEDADES.

Por qué dilata el calor.

En la Ciencia, buscar *el por qué* de los fenómenos, no es buscar su fondo metafísico, ni es penetrar en sus misteriosos senos; es pura y simplemente reducir unos fenómenos á otros, es agruparlos y clasificarlos, formando de esta suerte grandes familias.

Y si la ciencia del mundo inorgánico pudiese reducir todos los hechos *á uno solo*, aunque esa fuera metafísicamente inexplicable, la ciencia positiva habría realizado su más alta misión y su más fecunda síntesis.

Esta es la gran aspiración de la ciencia moderna, y trata de realizarla con las hipótesis llamadas *mecánicas*, en las que todo procura explicarse por la *materia y el movimiento.* Contra esta tendencia *sintética y mecánica* se nota en muchos sabios cierta enemiga y malquerencia, y hasta pretenden sustituir á *las hipótesis mecánicas* las *hipótesis físicas*, lo cual, á mi entender, es un grave error y un lamentable retroceso. Pero sea de estas cuestiones lo que fuere, en lo que dijimos al principio, todos están conformes: la Ciencia aspira á unificar los hechos, á reunirlos en grupos, á prescindir de apariencias y á buscar en el fondo de los más desemejantes fenómenos, un fenómeno único y un hecho común.

Fijemos bien las ideas por medio de algunos ejemplos.

Allá en el espacio, en los negros senos de nube tempestuosa, estalla el rayo: una línea angulosa de viva luz se destaca sobre el fondo sombrío iluminándolo un instante con rojizo ó cárdeno resplandor. He aquí *un hecho* que hace centenares de siglos presencian los hombres. ¿ Qué es eso y por qué será eso ? se habrán preguntado millones y millones de veces, millones y millones de seres humanos.

Allá en el fondo de un gineceo, una helénica se habrá entretenido probablemente en edades remotas en frotar las cuentas de ámbar amarillo, que mercaderes fenicios le trajeron de las costas del Báltico; y recortando á seguida las puntas de las alas del ave predilecta de Venus, curiosa y risueña habrá pasado las horas de ocio, viendo cómo los electrizados granillos atraían las ligeras recortaduras.

En rigor ni hace falta el gineceo, ni aun la belleza helénica, que bien podría ser una tarasca; ni mucho menos la blanca paloma, puesto que recortaduras de papel sirven para el caso; pero de todas maneras es preferible imaginarse una joven bonita recortando alas, á plantarse ante los ojos á una vieja recogiendo hilachos.

De todas maneras tenemos *este segundo hecho:* el ámbar frotado atrae los cuerpos ligeros.

Allá en tiempos muy posteriores y muy próximos á los nuestros, el físico Galvani ó su señora mujer Lucía Galeazzi, haciendo una operación anatómico-culinaria con una *rana* sobre el hierro de un balconaje, observa que al contacto de los metales el ya dicho animal *se estremece. Otro hecho:* otro *tercer hecho:* el estremecimiento de una rana.

¿Qué inteligencia hay tan poderosa, tan penetrante, que á primera vista descubra ni semejanza alguna ni la más remota analogía entre estos tres fenómenos?

Fuera, lejos, en lo alto, nubes tempestuosas que el aquilón arrastra masas negras que chocan entre sí en los aires, como monstruos de las tinieblas empeñados en fantástica batalla, y una línea angulosa de luz estallando con estampido prolongado.

En el fondo de un *boudoir clásico* unas plumas recortadas adhiriéndose á un grano de ámbar.

Una rana muerta estremeciéndose en las manos de una cocinera sobre los hierros de un balcón.

El rayo de Jove, el electrón de los griegos, el batraceo de Lucía Galeazzi: ¿en qué se parecen estas tres cosas?

Ni en la magnitud: lo más grandioso, lo más mezquino, lo más prosaico.

Ni en el sitio: la noche tempestuosa; un entretenimiento casero; el balcón de una cocina.

Ni en la apariencia: luz angulosa y relámpago y trueno; atracción de dos cuerpecillos; estremecimiento de una rana muerta.

Extremos más disparatados, fenómenos más distintos, cosas que menos se parezcan, no es posible que se los imagine el hombre más aguerrido en conflictos de contrastes y antítesis. Ni el mismo Víctor Hugo podría hacer chocar allá en las apocalípticas profundidades de su cerebro *el rayo, el ámbar y la rana.*

Y, sin embargo, la Ciencia ha encontrado *la unidad de esa variedad.* Donde los sentidos sólo ven infranqueables abismos y disparatados despropósitos, ve la razón

abrazos estrechísimos. El rayo es *electricidad*, la atracción del ámbar es otro fenómeno *eléctrico*, la sacudida del renacuajo, á la *corriente eléctrica* es debida.

Por eso la Ciencia en sus cúspides, en sus grandes leyes, en sus unidades supremas, no sólo es grandiosa, sino que es eminentemente bella, con suprema hermosura.

Para el que sólo ve *el andamiaje* en que se apoyan los obreros al construir un edificio, el edificio no podrá ser bello; para el que echa abajo maderos y tablones, quita cuerdas y espuertas y limpia manchones de cal, la hermosura arquitectónica del monumento aparecerá en sus líneas, en sus contornos, en la variedad de sus accidentes de piedra y en su unidad ideal.

Otro tanto sucede con la Ciencia: quitad el andamiaje y contemplad grandes leyes: la Ciencia se ilumina.

Y vengamos ya al objeto de este artículo, que por lo visto corre el peligro de tener más cabeza que pies, según es de larga la introducción; aunque el peligro siempre sería menor que si no tuviera ni pies ni cabeza.

¿Por qué dilata el calor?—decimos.—Lo cual aquivale á preguntar: ¿qué es el calor?

Permítaseme que represente un ejemplo: yo soy muy aficionado á los ejemplos, porque á mi entender, los ejemplos son *el álgebra de la ciencia popular*. El álgebra de la alta ciencia no es otra cosa: un *simbolismo*. Que los ejemplos mal escogidos pueden falsear las ideas, nadie lo duda; pero otro tanto sucede con el *Algebra matemática*, cuando sé aplica á todo trance y atropellando la realidad de los hechos.

Un cuerpo sólido, un pedazo de hierro, pongo por caso, se calienta y al calentarse *se dilata*.

Sube la temperatura, pues sube la columna del termómetro, es decir, se *dilata* el *mercurio*.

Se calienta agua en una caldera, pues también aumenta el volumen, *también se dilata*, y tanto, que hasta se convierte en vapor.

Y bien, ¿cómo reduciremos *este hecho á otro hecho* vulgar, conocido, con el que, en suma, estemos familiarizados?

Aquí de mi ejemplo, que no es otra cosa que la traducción de las más acreditadas teorías sobre la naturaleza del calórico. *Las más acreditadas hasta hoy*, que hoy la crítica empieza á clavarlas el dientecillo. Por lo visto, para todo tiene dentadura la crítica.

Y vamos de una vez al ejemplo.

Imaginemos una llanura, en esa llanura una multitud humana, una masa de esclavos, cautivos ó prisioneros, y todos agrupados en un apretado pelotón.

Más aún: atemos unos á otros con cuerdas y cadenas los cautivos y apretemos el grupo todo con un cinturón elástico.

No otra cosa es un cuerpo sólido: un conjunto de meléculas atadas, por decirlo así, unas á otras con los lazos de la cohesión y oprimido en su total superficie por la presión atmosférica.

Cada molécula es como un cautivo; las fuerzas de atracción internas son las cadenas que los sujetan entre sí: la presión exterior es el cinturón elástico del ejemplo.

Supongamos ahora, que por una causa cualquiera, moral ó material, el pelotón de esclavos se agita y cada uno de ellos se revuelve, empuja y gira estirando las cuerdas y teniendo las cadenas, ¿no es evidente que estas agitaciones internas se trasmitirán hacia fuera, y que la masa toda se ensanchará dilatando el cinturón que la rodea?

Pues esto mismo sucede en todos los cuerpos por la acción del calor. El calor no es otra cosa que la agitación de las moléculas, de los átomos, de las partecillas todas del cuerpo: los cautivos moleculares que se revuelven y que con movimientos rápidos pugnan por romper sus ligaduras, esparciéndose por el espacio.

Por eso se ensancha el cuerpo, por eso se dilata, por eso se estira su contorno para dejar hueco á los movimientos interiores.

Por eso, *calor* y *movimiento* son una misma cosa. Por eso todo choque, todo rozamiento, toda presión *se convierte en calor*. Por eso á la inversa, *todo calor* puede convertirse en movimiento. ¡Sí él lo es, qué mucho que aparezca visible en las máquinas, lo que es *invisible* en forma de calor en los cuerpos cuya temperatura crece!

El hecho primitivo no puede ser más elemental: las consecuencias no pueden ser más trascendentales. Como que dan origen á la Termodinámica, una las ciencias más fecundas de nuestro siglo.

En otra ocasión volveremos sobre lo mismo; por hoy basta proclamar *esta gran hipótesis*, mejor diría, *esta gran verdad:* el calor es el movimiento interno y vibratorio de los cuerpos, hipótesis que desarrolló Tindal en su precioso y popular libro, y que ha dado origen á tantas obras magistrales.

José Echegaray.

TOMO V. ENTREGA 8ª Abril 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA MASTICACIÓN.

Sin alimentación no hay vida, por consiguiente, esa función que se divide en varios tiempos, el primero de los cuales es la masticación, debe ser de todos conocida á fin de que se haga debidamente y del modo más provechoso.

Por varios medios se procuran el alimento todos los animales, conduciéndolo á la boca donde se ejecuta la primera operación llamada *masticación.*

La masticación es el acto de triturar los alimentos introducidos en la cavidad bucal (en el hombre y demás mamíferos) por medio de piezas duras llamadas dientes, y mediante el concurso de los músculos que hace mover las piezas dentarias en los sentidos convenientes para su más completa división.

Mientras el bolo alimenticio no es lo suficientemente blando para ser deglutido, la lengua lo coloca entre los molares para que sufra su acción disociadora, cuyo acto está favorecido por este mismo órgano y el carrillo que sirven de valla para que no escape á su acción.

La colección de piezas duras que sirven para la masticación, se les conoce con el nombre de dientes, los cuales tienen diferente forma según el trabajo que han de ejecutar; los anteriores se llaman incisivos y sirven para cortar; los laterales, caninos, que son los que retienen, y molares los posteriores, cuya misión es la de aplastar, disociar, triturar.

Como que el alimento necesita para su absorción ser bien dividido ó en disolución, de aquí que esta función tenga mucha más importancia de la que algunos la conceden.

No tan sólo es necesario la motilidad normal de los músculos de la mandíbula para que este acto se ejecute en debida forma, sino que también es menester la sensibilidad exquisita de que gozan la lengua y toda la superficie bucal, para reconocer el grado de finura del bolo alimenticio y concurrir al acto de la deglución cuando se haya completado esta primera digestión.

Para auxiliar la masticación, los pueblos civilizados usan instrumentos cortantes con los que dividen los alimentos en pequeñas porciones, y además los preparan de mil modos distintos para extraer el zumo de las partes duras.

Enlazada con la masticación, va otra función muy importante provocada por la excitación de la mucosa bucal, á la cual se llama insalivación, que es de la que pasaremos á ocuparnos.

Insalivación es el acto, que juntamente con la masticación se ejecuta, de mezclarse íntimamente con los alimentos un jugo llamado saliva, procedente de tres pares de glándulas conocidas por los nombres de parótidas, submaxilares y sublinguales, y de otras glándulas denominadas bucales. Este líquido es alcalino, se produce continuamente pero con más intensidad durante las comidas, y también por excitaciones morales, como cuando se piensa en el gusto que tiene el zumo de limón.

El conjunto de estas diferentes clases de saliva, constituye la llamada saliva mixta, que según la clase de alimentos varía en su grado de alcalinidad, fluidez y cantidad para dejar el bolo alimenticio en buenas condiciones para la digestión estomacal.

Por ese pequeño trazo, puede comprenderse ya la trascendental importancia de la masticación é insalivación de los alimentos.

La falta de una buena masticación, lle-

va en sí una salivación incompleta, la cual produce una digestión difícil, y por consiguiente la dispepsia, dispepsia pertinaz que no modifica ningún plan terapéutico, porque se descuida la causa productora que es la masticación incompleta, enviando al estómago sustancias que le fatigan y á la larga producen neuralgias, dilataciones é irritaciones crónicas.

A consecuencia de estas malas digestiones, se resiente la nutrición general y viene la decadencia del organismo, la anemia, la neurastenia y hasta la tisis en sujetos predispuestos.

Como el intestino es quien termina la digestión, para después absorber el alimento necesario á la vida y expulsar los resíduos sobrantes, se resiente también de esta digestión incompleta, tanto por vía refleja como directamente por su acción mecânica, de aquí esas dispepsias intestinales, retortijones atroces de vientre, disenterias, demacración general y hasta la muerte.

Cuando no puede hacerse una buena masticación por falta de alguna ó de muchas piezas dentarias, puede auxiliarse dividiendo los alimentos por medio de instrumentos cortantes, ó bien por el restablecimiento artificial de los dientes caídos, que á más de hermosear tiene un gran valor como medio higiénico.

A más de la falta de los dientes, puede la masticación ser dificultada por la parálisis de la rama motora del nervio trigémino ó por la región motora de la médula oblongada, en cuyos casos el tratamiento es difícil y debe precisamente ser dirigido por el facultativo. También la hemiplegia produce la parálisis de un sólo lado, en cuyo caso la saliva y los alimentos se escurren por el lado paralizado. Se observan también contracciones tónicas, que no permiten abrir la boca, y se llaman trismus; siendo todo esto de causa central, la gravedad está en relación de la afección productora.

Así como para una buena masticación bastan los medios mecánicos, no sucede lo mismo con la insalivación, pues que sus defectos hay que tratarlos por medios terapéuticos.

La saliva, aparte de la digestión, obra humedeciendo la mucosa bucal, sin la cual quedaría perturbada la sensibilidad y el gusto, teniendo además tres usos principales; en primer lugar, disuelve las partes solubles de los alimentos, y por su alcalinidad puede disolver ciertas sustancias albuninoideas; en segundo lugar, imbibiendo las sustancias alimenticias, facilita la masticación, y sobre todo, la deglución, y por fin, la saliva transforma el almidôn en glucosa. Sin saliva, la masticación se hace pesada y la deglución casi imposible, de aquí la importancia que tiene que esta secreción se haga de un modo normal y fisiológico.

Muchos medicamentos y diversas sustancias pueden producir alteraciones en la secreción salival, aumentándola unas veces, disminuyéndola otras, ó alterándola cualitativamente. En este caso, basta la suspensión del medicamento causante de la alteración. Cuando no depende de eso, puede modificarse su diminución por los gránulos de pilocarpina (uno á un milígramo cada media hora hasta el efecto) sola ó juntamente con la brucina para acentuar más su efecto, ó en otro caso, para suplir su falta, tomar 2 ó 4 gránulos de diastasa antes de las comidas juntamente con la cuasina; cuando hay exceso, un gránulo de atropina (de medio milígramo) cada tres horas basta para moderarlo; cuando la alteración es por su calidad, el tratamiento es más complicado y tan sólo de la competencia del médico. En todo caso si las alteraciones son de origen central, su modificación es más difícil y sólo de la incumbencia del facultativo.

Lo que interesa saber, y no estará demás repetirlo cien veces, es, que se haga una buena masticación que es lo que mejor excita la secreción salival, si no quiere verse la digestión perturbada y las malas consecuencias que ocasiona.

J. H.

Distensión ó dilatación del corazón bajo la influencia de los medicamentos cardíacos.

G. Sée ha concluído de investigaciones hechas con el estetoscopio de Constantín Paul, que la macicez absoluta ó pequeña macicez del corazón no existe, ó al menos, que no se distingue de la macicez general ó submacicez, pero á este respecto, se cometen numerosos errores de diagnósticos.

El Dr. Sée ha visto muchos enfermos tratados durante largo tiempo por una dilatación simple ó hipertrófica de las paredes y que no tenían lesión alguna.

La mayor parte de las lesiones del miocardio, tales como las degeneraciones, las alteraciones fragmentarias, los estados esclerosos, pueden existir sin ocasionar la menor modificación morbosa; bajo el punto de vista clínico puede decirse que en estos casos no existe afección cardíaca, pues ésta no se manifiesta sino por la distensión. Existe otra categoría de hechos completamente opuesta; se producen manifestaciones crónicas con todos los síntomas de la cardiopatía, sin que exista la menor lesión anatómica del músculo.

La clave de todas esas paradógicas anomalías está en la distensión de las cavidades del corazón; sobre todo, del ventrículo izquierdo; si ésta es permanente, es decir, siempre demostrable, esa constituirá la verdadera enfermedad del corazón.

En estos casos, podrá distinguirse la hipertrofia que puede ser favorable, sobre todo, cuando es real, es decir, cuando resulta de una multiplicación de las fibras célulo-musculares, de la dilatación permanente que con frecuencia es indicio de cansancio funcional ó adelgazamiento de las paredes.

Midiendo el corazón bajo la influencia de los principales remedios tónicos ó reparadores, el Dr. Sée ha llegado á las siguientes conclusiones:

1º La *esparteina* es el remedio que disminuye más y con más rapidez las dimensiones del corazón, es el que fortifica más el músculo cardíaco y aumenta su tonicidad; los Sres. Lesraschef, Ferranini y Ramneo, han llegado á los mismos resultados; han notado como nosotros, la falta de diuresis.

2º La *digitalina* disminuye igualmente el volumen del corazón, pero actúa principalmente sobre las cavidades derechas y no parece tener acción sobre estas cavidades sino cuando están ya dilatadas, es decir, en un estado patológico definido.

3º El *yoduro de potasio* disminuye también el volumen del corazón, pero menos que la esparteina.

4º La *antipirina* aumenta el volumen total, sin influir en la presión arterial.

5º El *bromuro de potasio* está en el mismo caso que la antipirina y en un grupo opuesto al yoduro de potasio; dilata el corazón en su totalidad, quizás algo más el derecho.

La *cafeina* no actúa sobre el músculo cardiaco.

El Dr. Dujardín-Beaumetz dice, refiriéndose á estas experiencias, que el Dr. Sée atribuye al corazón una propiedad desconocida; admite un corazón elástico al lado de un corazón muscular; es curioso que existan medicamentos que actúen sobre el corazón derecho y no sobre el izquierdo, y al contrario. Es una cuestión de capas musculares simplemente, puesto que el corazón derecho se deja distender mucho más que el corazón izquierdo. Es extraño que un medicamento actúe sobre las fibras musculares donde quiera que se hallen. No debe, pues, creerse que el corazón posea una nueva propiedad, la elasticidad; esta elasticidad depende únicamente del músculo cardíaco, y todos los medicamentos cardíacos sólo actúan sobre un elemento, el elemento muscular.

(*France Medical.*)

Nueva comunicación sobre la tuberculina

POR EL PROFESOR R. KOCH.

(Continúa.)

Este precipitado obtenido por medio de la precipitación con 60 por ciento de alcohol, sobrepasa en eficacia de tal manera á todas las otras sustancias sacadas de la tuberculina, y presenta tal constancia en los ensayos instituídos con él hasta ahora que puede considerársele como aproximadamente puro; quizá constituye ya el principio eficaz de tuberculina, completamente aislado. Mientras se necesitan á lo menos 50 milígramos del precipitado por el alcohol al 100 por ciento para obtener el mismo efecto que con 0,5 gramos de tuberculina, bastan del precipitado por el alcohol al 60 por ciento, 10 milígramos; en algunos experimentos perecieron ya los animales con 5 milígramos en un caso aún con 2 milígramos bajo efectos marcados de la acción de la tuberculina. La cantidad obtenida alcanza aproximadamente 1 por ciento.[1]

Si se tiene en consideración el efecto de la cantidad obtenida en proporción á la de tuberculina sobre que se trabaja, resulta que no se extrae de la tuberculina por

1 Esta cantidad puede aumentarse, si se agrega más alcohol, por ejemplo, 65 á 70 por ciento á la tuberculina, pero entonces se precipitan á la vez no sólo grandes cantidades de la sustancia eficaz, sino también otras sustancias y no se obtiene un preparado puro.

medio de precipitación de 60 por ciento de alcohol sino apenas la mitad de la sustancia eficaz, y á lo que corresponde también el examen del filtrado, del cual es necesario, una vez separado el alcohol y de haber agregado agua hasta el volumen primitivo, 0,75 hasta 1,0 gr. para ocasionar con seguridad la muerte á un animal tuberculoso.

El precipitado del 60 por ciento de alcohol, que podría provisoriamente considerarse como tuberculina pura, tiene las siguientes propiedades:

Se disuelve con bastante facilidad en el agua, de una manera más fácil cuando se le tritura con agua en un morterillo. Pero semejante solución no conserva eficacia por largo tiempo, pues pudo observarse por varias veces que su efecto había perdido ya considerablemente su fuerza tras de una ó dos semanas. La disolución acuosa parece especialmente sensible á la evaporación, pero sufre menos cuando se tiene líquido suficiente, que hacia el fin de la evaporación cuando la solución se halla muy concentrada. Se separan entonces flocos en forma de coágulos, los que no se vuelven á disolver al agregar nuevamente agua. Una prueba del precipitado, evaporado hasta sequedad por diversas veces al baño de María y vuelto á disolver, había perdido finalmente su eficacia. Cuando se guarda la tuberculina purificada por largo tiempo, ó se la deseca á alta temperatura, se hace en parte insoluble. Al principio creí que las partes insolubles de la tuberculina serían sustancias extrañas que podrían separarse calentándolas en seco con las precauciones ó tratándolas en el vapor de agua, etc. Aún mismo cuando resultó que las sustancias vueltas insolubles (cuando no habían sido alteradas por repetidos calentamientos) tenían la acción de la tuberculina misma, pudo todavía admitirse que se trataba de cuerpos albuminoideos coagulados que arrastraban la sustancia eficaz. Pero como no se consiguiera precipitar el principio eficaz por medio de otras sustancias albuminoideas, agregadas á la disolución acuosa de tuberculina y llevadas á la coagulación, así como por otros precipitados producidos en la solución con el mismo fin, debió abandonarse de nuevo esta opinión; yo quisiera considerar por hoy la sustancia en cuestión, ya que ella tiene la misma acción de la tuberculina, como una modificación de ésta insoluble en el agua.

Si no se prepara muy cuidadosamente la tuberculina purificada, contiene siem- una cantidad insignificante de estas sustancias insolubles, y no se obtiene un líquido completamente claro al disolverla. Pero el agregado de una cantidad insignificante de carbonato de sodio hasta obtener una reacción alcalina clara, basta por lo general para obtener una solución completa.

Las soluciones de la tuberculina pura en glicerina 50 por ciento son por el contrario, muy duraderas. Una solución conservada por mí hace más de cuatro meses, se ha mantenido hasta hoy inalterada. Cuando las soluciones tienen un contenido de tanto por ciento dado de glicerina, se las puede evaporar y disolver por repetidas veces, sin que por esto sufran alteración. La tuberculina soporta aún mismo temperaturas elevadas, si su solución contiene una alta proporción de glicerina. Así fueron calentadas en la marmita de Papin algunas pruebas por horas enteras á 130° y hasta 160°, sin que por esto disminuyera de una manera perceptible su eficacia. [1]

La glicerina desempeña por lo tanto un papel importante como medio de conservación para la tuberculina.

Cuando se prepara una solución concentrada de la tuberculina cuidadosamente purificada, y se vierten de ella algunos centímetros cúbicos en alcohol absoluto, no se produce inmediatamente un precipitado, como podía esperarse, sino una opalescencia completamente débil. El alcohol puede mantenerse por semanas enteras, sin que se altere este aspecto y sin que se deposite un precipitado. La tuberculina purificada no es por consiguiente completamente insoluble en el alcohol. Este al 80 por ciento se apodera ya de ella en cantidad bastante grande y en más considerable el alcohol al 60 por ciento. ¿Pero por qué puede ser precipitada la tuberculina por medio del alcohol en el líquido impuro? Este misterio pudo aclararse agregando al alcohol que encerraba la tuberculina, uno tras de otro los componentes del

1 En un experimento de este orden hecho por el Profesor Pfuhl, se pusieron al mismo tiempo pruebas: 1ª de tuberculina en bruto; 2ª, de soluciones en agua; 3ª, de la tuberculina purificada en solución de 50 por ciento de glicerina, exponiéndolas por dos horas en la marmita de Papin, á una temperatura de 160°, haciendo luego inyecciones de cantidades determinadas de estas pruebas en animales turberculosos. Solo vivió el animal que recibió la solución acuosa; los otros dos inyectados con tuberculina en bruto y tuberculina purificada en solución glicerinada, perecieron presentando efectos claros de la acción de la tuberculina.

líquido impuro. El agregado de glicerina no produjo precipitado alguno. Las sustancias extractivas formaron por sí solas un precipitado, pero después de depositarse éste, el alcohol conservaba su aspecto opalino. Sólo cuando fueron agregadas las sales, reunióse la tuberculina en flocos, separándose completamente en forma de precipitado. Entre las sales se reconoció el cloruro de sodio como un medio apropiado para la precipitación de la tuberculina con el alcohol. Basta una sola gota de una solución concentrada de cloruro de sodio para determinar la precipitación de la tuberculina en algunos cientos de centímetros cúbicos de alcohol. Es de tener bien presente esta conducta de la tuberculina respecto del alcohol adelgazado para la preparación pura de la misma. Tan pronto como son separadas por el lavado repetido con el alcohol al 60 por ciento aquellas sales minerales que favorecen la precipitación de la tuberculina, empieza, cuando se sigue lavando con alcohol, éste á hacerse opalino, es decir, comienza á disolver la tuberculina, y se puede de esta manera perder cantidades considerables de tuberculina. Cuando este fenómeno se presenta, el alcohol deberá ser aclarado por el agregado de cloruro de sodio, usándose para los lavados consecutivos alcohol absoluto. Entre las reacciones químicas que pueden servir para caracterizar la tuberculina purificada, mencionaremos las siguientes:

Desde luego ella da todas las reacciones de los cuerpos albuminoideos, por ejemplo, la reacción de biurato, la reacción de Adamkiewicz (ácido acético glacial y ácido sulfúrico concentrado); con el reactivo de Millón prodúcese un precipitado blanco, el que se hace rojizo al calentarle, etc.

El ácido fosfotúngstico, el acetato de hierro, el sulfato de amonio y el ácido tánico precipitan la tuberculina en su solución.

El acetato de plomo ocasiona un fuerte enturbiamiento, pero no un precipitado completo.

También el ácido acético produce en la solución acuosa de la tuberculina purificada al principio, un fuerte aturdimiento, y aún mismo uu precipitado pequeño, pero que desaparece, bajo nuevo agregado de ácido. La sustancia separada por el ácido acético no presentó ni una acción mayor ni menor que la de la tuberculina purificada y parece ser análoga, quizá idéntica á la modificación insoluble en el agua.

La solución acuosa de ácido pícrico produce un precipitado flecuoso el que se disuelve al calentar el líquido, apareciendo de nuevo al enfriársele.

El ácido clorhídrico y el ácido sulfúrico no producen precipitado alguno. De la misma manera se conducen estos ácidos en fuerte concentración.

El ácido nítrico ocasiona por el contrario un precipitado, el que aumenta al reposar, da al hervirle una solución amarilla, volviéndose rojo moreno bajo la acción de la lejía cáustica.

(Continuará.)

OFICIAL.

Secretaría de Gobernación.—Sección 1ª —El Presidente de la República, en uso de la facultad que le otorga el artículo 85, fracción I, de la Constitución federal, se ha servido aprobar el siguiente

REGLAMENTO

DEL

Consejo Superior de Salubridad

CAPÍTULO I.

Atribuciones del Consejo.

Art. 1º Son atribuciones del Consejo Superior de Salubridad:

I. Cumplir en la parte que le corresponde con las prescripciones del Código Sanitario y de los reglamentos que de él emanen, vigilar el exacto cumplimiento de las mismas y de las respectivas del Código Penal vigente, practicando por conducto de sus comisiones, de los agentes sanitarios y de los otros empleados de salubridad, las visitas que fueren necesarias á las habitaciones, á los establecimientos peligrosos, insalubres é incómodos, expendios de bebidas, comestibles y drogas, teatros, panteones, escuelas, talleres, enfermerías veterinarias, establos, zahurdas, expendios de medicinas, y en general á los establecimientos donde haya aglomeración de personas ó animales.

II. Proponer al Ejecutivo la imposición de cuarentenas marítimas ó terrestres, conforme á los arts. 19 y 32 del Código Sanitario, cuando alguna enfermedad de las

no especificadas en esos mismos artículos deba calificarse de alarmante.

III. Indicar al Ejecutivo cuando una epidemia ó epizootia desarrollada en un Estado amenace extenderse al resto de la República, para que dicte las medidas arregladas al Código, ó las especiales que estime oportuno que deban ponerse en práctica para evitarlo.

IV. Señalar al Ejecutivo oportunamente las substancias alimenticias, bebidas ó drogas cuya introducción al país pueda ser nociva á la salud.

V. Resolver las consultas que sobre asuntos de higiene le hiciere la Secretaría de Gobernación, las otras autoridades del Distrito y Territorios, las Juntas de Sanidad de los Estados y las de los puertos y fronteras.

VI. Organizar el servicio sanitario en los Distritos que forman el Federal y en los Territorios de Tepic y la Baja-California, de acuerdo con las autoridades locales.

VII. Recabar de las Juntas federales de Salubridad y de los agentes sanitarios, todas las noticias que sean necesarias para conocer el estado sanitario del país.

VIII. Determinar los modelos que han de servir para recoger los datos de la Estadística Médica en la República.

IX. Formar y publicar mensualmente la Estadística Médica de la capital, con una noticia de las enfermedades reinantes y de los datos que pudieran ilustrarla, y un resumen de los datos recibidos de las otras poblaciones del Distrito.

X. Indicar al Ejecutivo para los efectos del art. 243 del Código Sanitario, cuando el sarampión, la escarlatina ó cualquiera otra enfermedad revista forma maligna.

XI. Informar á las autoridades cuando la provisión del agua sea escasa en las poblaciones ó pueda serles perjudicial por su impureza, y señalar á las mismas autoridades las causas de insalubridad que encuentren en los hospitales, cuartelas, cárceles, hospicios, mercados, rastros y otros establecimientos públicos, lo mismo que en los basureros, acequias, atarjeas y canales, indicando las medidas que creyere oportunas para remediar las faltas que hubiere encontrado.

XII. Cuidar de que se propague, conserve y aplique la vacuna y de que se distribuya la linfa vacunal en las poblaciones del Distrito Federal y Territorios que carezcan de ella, sin dejar por eso de auxiliar á los Estados que la necesiten con la cantidad de linfa que fuere posible.

XIII. Conservar el virus de la rabia, apropiarlo á las inoculaciones preventivas y aplicarlo á las personas que lo necesiten.

XIV. Conservar las otras vacunas preventivas conocidas y las que en lo sucesivo se encontraren eficaces para impedir el desarrollo de otras enfermedades, procurando su extensa y perfecta aplicación.

XV. Ponerse en relación con las Juntas de Salubridad del país y con las otras Corporaciones análogas del extranjero.

XVI. Remitir semanariamente á la Secretaría de Gobernación copia de las actas de sus sesiones.

XVII. Revisar las actas relativas á la imposición de penas por faltas contra la salubridad pública, conforme al art. 349 del Código Sanitario y elevar á la Secretaría de Gobernación los expedientes relativos, en el caso á que el mismo artículo se refiere.

XVIII. Iniciar ante el Ejecutivo Federal todas las medidas que estime convenientes para el mejoramiento de la higiene pública en el Distrito Federal, en los Territorios de la Baja-California y Tepic y en los puestos y fronteras de la República.

XIX. Proponer á la Secretaría de Gobernación la terna para cubrir las vacantes de los Vocales.

XX. Proponer á la misma Secretaría el nombramiento de funcionarios ó agentes sanitarios y demás empleados del ramo, en los casos de faltas de los propietarios, definitivas ó por más de quince días.

CAPÍTULO II.

Obligaciones de los miembros del Consejo.

Art. 2º Son obligaciones de los Vocales del Consejo:

I. Asistir con puntualidad á las sesiones.

II. Formar las Comisiones permanentes para las que sean electos y cumplir con las obligaciones que como á tales les corresponden.

III. Desempeñar las comisiones extraordinarias que el Consejo les encomiende.

Art. 3º Los Vocales del Consejo y demás empleados dependientes del mismo, están imposibilitados de desempeñar el cargo de jurados, por ser empleados de la policía administrativa, conforme al final del art. 2º de la ley de 24 de Junio de 1891.

CAPITULO III.

De las Comisiones.

Art. 4º Habrá en el Consejo las Comisiones permanentes que siguen:

I. De administración y reglamentación del personal sanitario. (Corresponde al Presidente).

II. De asuntos federales (sanidad marítima, sanidad de las poblaciones fronterizas y sanidad en los Estados).

III. De habitaciones y escuelas.

IV. De alimentos y bebidas.

V. De templos, teatros y otros lugares de reunión.

VI. De fábricas é industrias.

VII. De boticas, droguerías y otros establecimientos análogos.

VIII. De ejercicio de la medicina en sus diferentes ramos.

IX. De inhumaciones, exhumaciones y traslación de cadáveres.

X. De epidemología.

XI. De epizootias.

XII. De ordeñas, mataderos, carnes de fuera de la capital y demás asuntos de policía sanitaria con relación á animales.

XIII. De cárceles, hospitales y asilos.

XIV. De mercados.

XV. De basureros.

XVI. De asuntos de higiene militar.

XVII. De vacuna.

XVIII. De inspección sanitaria.

XIX. De estadística.

XX. De bacteriología.

XXI. De obras públicas y otras que afecten á la higiene.

XXII. De asuntos jurídicos.

XXIII. De publicaciones.

Art. 5º Estas Comisiones estarán formadas por uno ó varios miembros según su importancia á juicio del Consejo, y serán nombradas por el mismo Consejo.

Art. 6º Son obligaciones generales de las Comisiones en sus respectivos ramos;

I. Estudiar los asuntos propios de la Comisión, y los que el Consejo les encomiende, y practicar á los establecimientos, obras y locales de su ramo las visitas que estimen necesarias y las que en cada sesión se les señale, rindiendo en todo caso sus informes por escrito, los cuales siempre que fuere posible, terminarán con resoluciones que se sujetarán á la aprobación del Consejo.

II. Acordar oportunamente con el Secretario las penas que deban imponerse por faltas de higiene conforme á las prescripciones del Código, y sobre los demás asuntos que lo requieran.

III. Promover ante el Consejo las modificaciones que creyeren convenientes para el perfeccionamiento del servicio de cada ramo.

IV. Practicar las visitas de apertura de los establecimientos que las requieran, dentro del tercer día de aquel en que se reciban las solicitudes, dando cuenta al Consejo del resultado, en la sesión más inmediata, y debiendo fijar las mismas Comisiones, las cuotas que se han de cobrar por derechos de visitas de inspección.

V. Dar cuenta al Consejo mensualmente, en sesión ordinaria, de los trabajos ejecutados en sus respectivos servicios.

VI. Rendir anualmente en la última sesión ordinaria de Febrero, un informe de sus trabajos y de las necesidades higiénicas de sus respectivos ramos.

Art. 7º Para la resolución de cualquier asunto no comprendido en las Comisiones que señala el art. 4º, se nombrará una Comisión especial.

Art. 8º Además de las obligaciones generales, las Comisiones de que hablan los artículos siguientes, tendrán las obligaciones y atribuciones especiales que en ellos se señalan.

Art. 9º La Comisión de habitaciones tendrá las obligaciones siguientes:

I. Conforme al art. 58 del Código Sanitario, estudiará el plan adoptado por el propietario para la construcción, y le hará las indicaciones relativas á la higiene de la habitación, dentro de los siete días que sigan á la presentación del proyecto.

II. Concluída la construcción, practicará la correspondiente visita y rendirá al Consejo el informe á que se refiere el artículo citado en la fracción anterior.

Art. 10. La Comisión de epidemología tendrá las obligaciones siguientes:

I. Averiguar, inmédiatamente que comience á desarrollarse una epidemia, las circunstancias en medio de las que haya aparecido, y en vista de ellas determinar en cuanto fuere posible la causa á que deba atribuirse.

II. Seguir la marcha y crecimiento de las epidemias en el Distrito y Territorios, anotar su mortalidad y dar cuenta de sus trabajos al Consejo, en cada sesión.

III. Proponer al Consejo para que éste lo indique al Ejecutivo, la conveniencia de que se haga la declaración de que una epidemia ha comenzado ó ha terminado.

IV. Proponer en todo el curso de la epi-

demia las medidas profilácticas y en general las que creyere oportunas, como la creación de asociaciones de caridad, la reglamentación de las existentes y, cuando la epidemia haya terminado, recopilar sus trabajos en una Memoria que se remitirá á la Secretaría de Gobernación para que se publique.

V. Proponer las medidas profilácticas cuando se tema que la capital pueda ser invadida por una epidemia, y las conducentes para minorar sus estragos.

Art. 11. Uno de los miembros de la Comisión de epidemología tendrá bajo su inmediata vigilancia, el servicio de desinfección en la capital, y el que se establezca en los Distritos foráneos.

Art. 12. La Comisión de epizootias y policía sanitaria con relación á animales, tendrá obligaciones análogas, respecto de las epizootias, á las que señala el artículo anterior, y procurará además dar la mayor extensión posible á las medidas preventivas, como las circulaciones de virus atenuados.

Art. 13. La Comisión de inspección sanitaria recabará del jefe de la Inspección de Sanidad, un cuadro semestral del movimiento habido en esta oficina.

Art. 14. La misma Comisión propondrá al Consejo todas las medidas que juzgue necesarias para someter al Reglamento á las prostitutas clandestinas.

Art. 15. La Comisión de vacuna vigilará el buen servicio del ramo, tendrá á su cargo el Instituto de vacuna animal tan luego como quede organizado, y cuidará de que la linfa que se reparta se encuentre siempre en las mejores condiciones.

Art. 16. La misma Comisión cuidará de que en un libro especial se anote el movimiento de tubos con linfa vacunal, y hará que cada mes se presente al Consejo una nota con el resumen de ese movimiento.

Art. 17. La propia Comisión recabará los datos sobre las vacunaciones y revacunaciones que se practiquen, para que con ellos se formen los estados correspondientes.

Art. 18. Las Comisiones de sustancias alimenticias y de bacteriología, tendrán las obligaciones que les impongan los Reglamentos respectivos.

Art. 19. Son obligaciones de la Comisión de estadística:

I. Coleccionar del Registro Civil, de la Dirección de Estadística, de los Observatorios y demás oficinas, los datos sobre mortalidad, meteorología, hidrografía, geología y otros que juzgue indispensables como complemento de la Estadística Médica; así como los correspondientes á los hospitales de la República, ordenándolos convenientemente para su estudio.

II. Presentar en cada semana un resumen de la mortalidad habida en la capital, y mensualmente los cuadros estadísticos formados bajo su dirección, con un resumen de las enfermedades reinantes y demás datos que puedan ilustrarlos.

III. Presentar en el mes de Enero de cada año un estudio de la estadística de mortalidad en la capital y de la de los Distritos, si para ésta hubiere los datos necesarios, proponiendo en él las medidas que creyere oportunas para mejorar la salubridad pública.

Art. 20. De acuerdo con la autoridad civil y militar y ayudada por los médicos de los cuerpos, la Comisión de asuntos de higiene militar y los delegados del Consejo, establecerán la vigilancia de los cuarteles, prisiones y demás establecimientos militares, para proponer en su oportunidad todas las medidas higiénicas conducentes al mejoramiento de ellos.

Art. 21. La misma Comisión en caso de epidemia general ó cuando se hubiere desarrollado alguna enfermedad endémica, epidémica ó contagiosa en la guarnición, propondrá las medidas que crea oportunas para evitar la propagación y combatir el mal, vigilando por sí ó por los delegados del Consejo, que tanto la desinfección como el aislamiento de los individuos atacados se lleve á cabo con todo rigor. En caso de epidemia, presentará al Consejo la historia detallada de la enfermedad, en la parte referente á la clase militar.

Art. 22. La propia Comisión y los delegados en su caso, vigilarán que se lleve á cabo en tiempo oportuno, la vacunación ó revacunación de los individuos del Ejército que la necesiten.

Art. 23. Para las cuestiones de higiene, relativas al Ejército y á la Armada Nacional, así como para cualquiera medida que sea oportuna á fin de llevar á cabo los preceptos del Código Sanitario, relativos á cuarentenas ú otros en que fuere necesario el concurso del mismo Ejército ó de los médicos militares y de la Marina, el Consejo propondrá lo conveniente á la Secretaría de Gobernación para que ésta, si aceptare lo propuesto, se dirija para sus efectos al Departamento respectivo.

Art. 24. Los Vocales militares procura-

rán por cuantos medios sean compatibles con el servicio militar, aplicar los preceptos del Código Sanitario á la habitación, alimentación y demás condiciones higiénicas del soldado.

Art. 25. Los Vocales militares suministrarán á las demás Comisiones todos los datos que les fueren pedidos, relativos á la salud y demás condiciones higiénicas del Ejército Mexicano.

Art. 26. Dichos Vocales propondrán en su oportunidad la manera con que puede cooperar el Cuerpo Médico Militar á la solución de las diversas cuestiones que se presenten al Consejo, relativas á la salubridad de las poblaciones situadas fuera del Distrito Federal.

Art. 27. Son obligaciones de la Comisión de Publicaciones:

I. Tener bajo su vigilancia la publicación del Boletín del Consejo, á fin de que cada número salga á luz con la oportunidad debida.

II. Cuidar de que se dé la preferencia en la publicación á aquellos asuntos ó dictámenes que sean de mayor importancia.

III. Vigilar que el administrador del Boletín cumpla con exactitud lo referente á la revisión de pruebas de imprenta, reparto de Boletín en la capital, en los Estados y en el extranjero.

IV. Dar la mayor extensión posible al canje del periódico con las publicaciones científicas de la República y del extranjero.

V. Pasar al Secretario las publicaciones que reciba como cambio del Boletín.

Art. 28. Son obligaciones especiales del Abogado del Consejo:

I. Asesorar á las Comisiones, verbalmente ó por medio de dictamen escrito, siempre que éstas lo soliciten.

II. Dictaminar, verbalmente ó por escrito, sobre cualquier Reglamento ó proyecto de ley que el Consejo haya de elevar al Ejecutivo.

III. Representar al Consejo ante las autoridades del orden judicial, sin perjuicio de que el Presidente pueda también llevar la correspondencia con ellas, cuando lo estime oportuno, conforme al art. 30, fracción 5ª

IV. Representar al Consejo ante las autoridades administrativas, cuando éste así lo acuerde.

V. Hacer cuantas gestiones y agencias conduzcan al mejor cumplimiento de lo dispuesto en las fracciones anteriores, previa aprobación del Consejo ó de su Presidente en casos de suma urgencia.

VI. Tener la participación de que tratan los artículos 49, 50, 52, 61, 65, 66, 68 y 70, en la imposición de las penas.

CAPÍTULO IV.

De los funcionarios y empleados del Consejo.

Art. 29. Habrá en el Consejo un Presidente y un fiscal de Tesorería, cuyos funcionarios serán nombrados de entre los Vocales, por la Secretaría de Gobernación, á propuesta del mismo Consejo.

Art. 30. El Presidente tiene las atribuciones y obligaciones siguientes:

I. Presidir las sesiones del Consejo.

II. Fijar los días en que deba haber sesiones extraordinarias, cuando lo creyere conveniente ó lo solicitare alguna de las Comisiones del Consejo, y citar á todos los miembros por conducto de la Secretaría.

III. Llevar el orden en las discusiones.

IV. Firmar juntamente con el Secretario las actas de las sesiones del Consejo.

V. Autorizar con su firma las comunicaciones dirigidas á las autoridades superiores.

VI. Firmar las credenciales de las Comisiones, así permanentes como extraordinarias ó especiales.

VII. Visar las nóminas de los sueldos de los miembros del Consejo y de los demás empleados, y todas las cuentas de la Tesorería.

VIII. Interpelar á las Comisiones cuando lo juzgue conveniente, á fin de regularizar los trabajos.

IX. Concurrir diariamente á la oficina del Consejo á la hora que señale, para hacer el despacho de la correspondencia, dar los trámites de los asuntos urgentes y de obvia resolución, y enviar á las Comisiones los que necesitaren estudio.

X. Visar los recibos de gastos extraordinarios que inicien las Comisiones, sin cuyo requisito no podrá pagarlos el Tesorero.

XI. Autorizar las licencias que no excedan de ocho días.

XII. Hacer al fin de cada año la Memoria de los trabajos del Consejo.

Art. 31. En las faltas accidentales ó temporales del Presidente, le reemplazará el Vocal más antiguo en el ejercicio de su profesión.

Art. 32. Son atribuciones del fiscal de Tesorería:

I. Presentar anualmente el presupuesto de los gastos ordinarios que tenga que erogar el Consejo.

II. Inspeccionar las operaciones de la Tesorería cada vez que lo estime conveniente.

Art. 33. Son atribuciones y obligaciones del Secretario:

I. Acordar con cada una de las Comisiones los asuntos económicos que á éstas corresponden.

II. Trasmitir las tarjetas de avisos de enfermedades infecciosas, las quejas y demás asuntos de inmediata resolución, á las Comisiones del Consejo y á los Inspectores á quienes corresponda conocer de dichos asuntos.

III. Asistir á todas las sesiones del Consejo, formar las actas respectivas, dar cuenta con ellas en la sesión siguiente, para que después de discutidas y aprobadas, las mande poner en un libro que al efecto se llevará firmándolas juntamente con el Presidente, y remitir semanariamente copia de las mismas á la Secretaría de Gobernación.

IV. Recibir las votaciones y comunicar sus resultados.

V. Dar cuenta al Presidente todos los días, de la correspondencia oficial que se haya recibido, acordando con él desde luego los trámites que deban darse.

VI. Redactar las comunicaciones oficiales y firmar las que no sean dirigidas á las autoridades superiores.

VII. Expedir las boletas para imposición de penas, después de redactar el acta respectiva.

VIII. Expedir los certificados que expresamente acuerde el Consejo.

IX. Mandar citar á los Vocales del Consejo á sesión extraordinaria, cuando lo determine el Presidente.

X. Hacer que se formen expedientes especiales de cada asunto, y cuidar del buen orden del archivo y Biblioteca.

XI. Distribuir las labores entre los emplados de la Secretaría y vigilar que cada uno cumpla exactamente con lo que se le encomendare, á cuyo fin formará el Reglamento económico respectivo, que deberá ser aprobado por el Consejo.

XII. Concurrir diariamente á la oficina las horas que sean necesarias para el despacho de los asuntos.

Art. 34. Son obligaciones del Oficial Mayor:

I. Suplir en sus faltas temporales al Secretario.

II. Asistir á todas las sesiones del Consejo.

III. Llevar la hoja de asistencia de los empleados de la Secretaría.

IV. Acordar con el Secretario el despacho de los trabajos de la oficina.

V. Formar las minutas de cierta importancia cuando lo juzgue conveniente ó el Secretario lo acuerde, y revisar las que formaren los demás oficiales.

VI. Repartir las labores entre los demás empleados de la Secretaría, de acuerdo con las instrucciones del Secretario, y conforme á las prescripciones del Reglamento económico á que se refiere la fracción XI del artículo anterior.

VII. Vigilar la conservación y buen orden del archivo, la formación regular de expedientes y el buen orden en la oficina, aun en los asuntos que no le estén personalmente encomendados.

VIII. Llevar los libros relativos á sus labores y vigilar el buen orden y regularidad en los demás que se lleven en la Secretaría.

IX. Llenar las demás obligaciones que le señale el Reglamento económico antes mencionado.

Art. 35. Todos los empleados de la Secretaría están subalternados al Secretario, y se sujetarán para el desempeño de sus obligaciones á lo que prescriba el Reglamento económico de que habla la fracción XI del art. 33.

CAPÍTULO V.

De las sesiones.

Art. 36. Habrá en el Consejo sesiones ordinarias, extraordinarias y secretas.

Art. 37. Las sesiones ordinarias se verificarán dos veces por semana y su duración será de dos horas, pudiendo prolongarse cuando á juicio del Consejo lo requiera la urgencia de los asuntos que se estén tratando.

Art. 38. Las sesiones extraordinarias y las secretas se verificarán siempre que el Presidente lo juzgue conveniente ó lo solicite alguna de las Comisiones.

Art. 39. Para que haya sesión será necesario que concurran cuando menos seis de los Vocales.

Art. 40. Declarada abierta la sesión por el Presidente, el Secretario leerá el acta de la anterior; después de discutida y apro-

bada, dará cuenta con los trámites que hubiese dado el Presidente á las comunicaciones recibidas; en seguida, con los dictámenes de las Comisiones, y por último, con las proposiciones que presentaren los miembros del Consejo.

Art. 41. Después de la lectura de los dictámenes de las Comisiones, preguntará la Secretaría si se toman en consideración.

Art. 42. En caso afirmativo, se pondrán dichos dictámenes á discusión, y en caso negativo volverán á las Comisiones.

Art. 43. Todo dictámen que haya sido tomado en consideración se discutirá primero en lo general. Concluída esta discusión, se preguntará si ha lugar á votar, y si el Consejo resuelve afirmativamente, se someterá á votación nominal. Si no se considera con lugar á votar, volverá á la Comisión para que lo modifique en el sentido de la discusión.

Art. 44. Aprobado en lo general un dictamen, se pasará á la discusión en lo particular, de cada una de las proposiciones con que termine, en el orden en que estén formuladas, y se votarán separadamente cada una de ellas, en el mismo orden, después que se hayan declarado suficientemente discutidas.

Art. 45. En el caso de que alguna ó varias de las proposiciones finales de un dictamen sean reprobadas, volverán á la Comisión para que las presente reformadas, si fuere posible en el acto.

Art. 46. Sólo los miembros de las Comisiones cuyos dictámenes estén á discusión, podrán en el curso de ella hacer uso de la palabra más de dos veces. Los demás Vocales podrán hablar cuando más dos veces sobre el mismo asunto, salvo que se trate de rectificación y de interpelación del Presidente, quien podrá suspender la votación de un dictamen para la sesión inmediata.

Art. 47. Ninguna moción que se presente al Consejo se tomará en consideración si no se hace por escrito y firmada por la Comisión que tenga á su cargo el asunto á que se refiere ó cuando menos por dos Vocales. Si fuere de obvia resolución se discutirá desde luego, y en caso contrario ó no siendo de la Comisión respectiva, se le pasará á ésta.

CAPÍTULO VI.

De la aplicación de las penas.

Art. 48. El Consejo procederá á la imposición de las penas por medio de las Comisiones respectivas.

Art. 49. El Abogado del Consejo está obligado á asesorar á éstas, siempre que lo deseen, para la imposición de una pena.

Art. 50. Cuando la Comisión que imponga la pena no sea unitaria, se necesita del acuerdo unánime de los miembros que forman dicha Comisión; si no llegare á tenerle, se resolverá el caso por mayoría de votos en Junta de la Comisión con el Presidente y el Abogado del Consejo.

Art. 51. En la imposición de las penas por faltas, se aplicarán en lo conducente y en lo posible, las reglas de los arts. 17, 35 á 47, 66, 195 y 196 del Código Penal.

Art. 52. Una vez acordada definitivamente la imposición de una pena, incumbe al Secretario general tomar los puntos para levantar el acta respectiva, la que será firmada por el mismo Secretario, por la Comisión, por el Presidente y por el Abogado del Consejo, cuando cualquiera de ellos ó ambos hubieren intervenido, y por el penado, si ocurre á la cita que al efecto le librará el Secretario general por conducto de la respectiva Inspección de Policía.

Art. 53. Firmada el acta con arreglo á lo dispuesto en el artículo anterior y tratándose de pena pecuniaria, cuidará el Secretario general de la ejecución de la pena, y al efecto hará llegar al penado por conducto de la Demarcación de Policía correspondiente, una boleta de libro talonario y redactada conforme al siguiente modelo

SELLO DEL CONSEJO.

Número..........

"................................... *acreditará dentro de tres días, contados desde mañana, haber enterado en la Tesorería de este Consejo la cantidad de $................ multa impuesta por.................. á causa de.................. y con arreglo á......... bajo el apercibimiento de procederse, sin perjuicio del cobro, usando de la facultad coactiva, á una reclusión de......... días.*"

Fecha.

Firma del Secretario.

Art. 54. El Secretario general con vista de las respectivas constancias talonarias, pasará diariamente, si fuere necesario, una nota al Tesorero, de los multas pendientes de cobro.

Art. 55. Si el multado satisface la multa dentro de los tres días señalados en el art. 53, el Tesorero expedirá un recibo al

tenor del siguiente modelo y dará parte al Secretario de que la multa quedó pagada.

MODELO.

Número............

"*He recibido de.............................. la cantidad de $............ por multa que le impuso el Consejo Superior de Salubridad..................... conforme á la boleta número.................*"

Fecha.

Firma del Tesorero.

Art. 56. Si el multado deja pasar los tres días referidos sin pagar la multa, el Tesorero lo avisará al Secretario general.

Art. 57. Este último inmediatamente librará oficio á la respectiva Inspección de policía para que proceda á la detención del multado.

Art. 58. El Tesorero, también inmediatamente, procederá por sí ó por conducto del agente particular que designe, usando de la facultad coactiva, á embargar al multado; y si logra hacer efectivo el pago de la multa y de los gastos que el cobro ocasionare, lo avisará al Secretario para que cese la reclusión respectiva.

Art. 59. Cuando se trate de pena corporal, terminados los trámites de que habla el art. 52, el Secretario general librará la orden de aprehensión á la correspondiente Demarcación de Policía.

Art. 60. Siempre que una Comisión del Consejo entienda que es llegado el caso previsto por el artículo 324 del Código Sanitario, acordará que el Secretario general dé cuenta al Presidente del Consejo para que se imponga la pena respectiva.

Art. 61. El Presidente, impuesto del caso y sus circunstancias, acordará lo que estime conveniente conforme á los artículos 48 y 49.

Art. 62. Si el Presidente impusiere alguna de las penas señaladas en dicho art. 324 del Código Sanitario, se levantará el acta respectiva con arreglo al art. 52 de este Reglamento.

Art. 63. Si la pena impuesta en los casos del artículo anterior fuere una multa, se procederá conforme al art. 53; pero en el concepto de que el apercibimiento, para el caso de no satisfacerla, no será de reclusión, sino de suspensión de empleo y sueldo.

Art. 64. Si el funcionario ó agente penado no satisface la multa dentro de tres días, el Tesorero tomará nota, para que deje de abonarse la parte de sueldo que corresponda en la quincena corriente, y dará parte al Secretario general para que éste á su vez comunique al penado la suspensión de empleo, y al Suplente, que entra á ejercer el cargo respectivo.

Art. 65. Cuando una Comisión del Consejo averigüe algún hecho que implique un delito contra la salubridad pública, levantará el acta respectiva en términos análogos á los prescriptos en el art. 52; pero con intervención del Presidente y el Abogado del Consejo, y la remitirá al Agente del Ministerio Público en turno, dejando á disposición de este funcionario, en la respectiva Inspección de Policía y en calidad de detenido, al presunto ó presuntos responsables.

Art. 66. En el caso previsto por el art. 349 del Código Saniterio, el penado ocurrirá por escrito al Secretario general, si se tratare de pena impuesta dentro del Distrito Federal. El Secretario general dará en el mismo día cuenta al Presidente para que, si se trata de pena corporal, convoque al Consejo á sesión extraordinaria, si no la hubiere ordinaria en ese día. Abierta la sesión del Consejo, inmediatamente después de la lectura y aprobación del acta anterior, se concederá la entrada al penado ó su representante, y leído el expediente, se le dará el uso de la palabra. En seguida hablará el Abogado del Consejo, á que podrá replicar el penado. Retirado éste, deliberará el Consejo y se resolverá acto continuo fallando por mayoría de votos. El fallo se comunicará desde luego por el Secretario general al interesado para que en su caso use del derecho de elevar el negocio al Ministerio de Gobernación.

Art. 67. Si el penado no usa del derecho de elevar el negocio al Ministerio de Gobernación, en el acto de notificarle el fallo, dentro de los tres días siguientes, se le tendrá por conforme con la resolución del Consejo.

Art. 68. Si se tratare de pena pecuniaria, se observarán los trámites de los artículos anteriores, pero esperando á la sesión ordinaria más próxima.

Art. 69. Siempre que el Presidente del Consejo acuerde consultar al Ministerio de Gobernación la destitución de un funcionario ó agente, el penado puede pedir la revisión al Consejo, de esta consulta.

Art. 70. Cuando se ocurra en la revisión de que trata el art. 349 del Código Sanitario por pena impuesta por autoridades

sanitarias de fuera del Distrito Federal, la solicitud la hará el interesado ante la misma autoridad que imponga la pena. Dicha autoridad por el correo inmediato y en pliego certificado remitirá el expediente al Consejo, y recibido que sea se seguirán los trámites de los artículos 66 á 69. Al efecto, el recurrente, al pedir la revisión, dirá con quién se entienden los trámites en esta capital, y si nada expresa sobre el particular, solo se oirá al Abogado del Consejo.

Art. 71. El Secretario general para la mejor ejecución de lo dispuesto en el artículo anterior, fijará á las 3 p. m., un aviso en la puerta de la Secretaría, expresando los expedientes que esa noche va á ver en revisión el Consejo.

Art. 72. Para el uso de la facultad coactiva se aplicarán las reglas del capítulo 8° de la ley de 9 de Abril de 1885, sin más modificaciones que asumir la Secretaría de Gobernación las facultades que á la de Hacienda comete esa ley, y el Tesorero las que la propia ley otorga al Director de Contribuciones.

CAPÍTULO VII.

De la Tesorería.

Art. 73. Los fondos que deben ingresar á la Tesorería del Consejo, son los siguientes:

1. Las cantidades que el Presupuesto general de egresos asigna para gastos de la Corporación.

II. El producto de multas impuestas por el Consejo ó funcionarios ó agentes, conforme al Código Sanitario.

III. Las cuotas que conforme al art. 7° transitorio, deben pagar los establecimientos por visita de inspección antes de su apertura.

IV. Los productos líquidos de las cantidades que por análisis, desinfección, aplicación de la vacuna anti-rábica, etc., en casos de interes particular paguen los mismos interesados, debiendo entenderse por producto líquido lo que quede deducidos los gastos de sustancias ú otros análogos que demanden dichos servicios, cuando se presten á particulares. También se considerarán como ingresos los sobrantes, si hubiere algunos, de la venta de tubos con linfa vacunal, de los que puede venderse hasta el 50 por ciento de la cantidad que se coseche, empleándose el otro 50 por ciento en la vacunación y distribución gratuita oficial. Se tendrá como sobrante en dicha venta lo que quede después de cubierto el valor de los tubos en que se coloca la linfa y las gratificaciones que se paguen á las madres ó familias de los vacuníferos. Los tubos de venta y los de reparto oficial se distinguirán por etiquetas que indiquen uno ú otro destino.

Del Tesorero.

Art. 74. Son obligaciones y atribuciones del Tesorero:

I. Recibir todas las cantidades por productos de ingresos.

II. Hacer con toda puntualidad los asientos de ingresos y egresos en los libros destinados al efecto, que son:

Un libro Diario auxiliar llamado de "Ingresos de multas generales," que contendrá las columnas necesarias para especificar con toda claridad, por el asiento de cada multa, quién la impuso, el nombre y domicilio del causante, el origen de ella, el número y fecha de la boleta expedida para el pago por la Secretaría y la cantidad fijada.

Un libro para asentar los productos líquidos procedentes de análisis, desinfecciones, vacunas diversas, etc.

Un libro de Caja en el que asentará diariamente el total del ingreso de cada ramo. En este libro se cortará la cuenta todos los días, así como en los otros auxiliares, en los cuales se sacará la suma á la columna correspondiente para saber el total en fin de mes.

III. Expedir los recibos por multas, tomándoles de libros talonarios, los cuales llevarán numeración progresiva, en el principal y en el talón, que concuerde exactamente con la que corresponda á la boleta en que conste la imposición de la multa. En los recibos y en los talones, se expresará, además de la cantidad y del nombre del causante, quién impuso la multa, y el origen de ella.

IV. Hacer el pago de los recibos que se le presenten por gastos del Consejo, previo el V° B° del Presidente.

V. Practicar el día último de cada mes, cortes de caja de primera y segunda operación, en presencia del fiscal de Tesorería, á quien presentará, además de la existencia de fondos, los libros y comprobantes correspondientes, debiendo darle cuantos informes relativos le pidiere: el Fiscal, si estuviere de conformidad, pondrá su V° B° y firmará, tanto en los libros como en

los estados cortes de caja que deben formarse. En el caso de no estar conforme, dará aviso al Presidente del Consejo para que proceda como le parezca más conveniente. De los estados cortes de caja se harán tres ejemplares; uno para la Tesorería general de la Federación, otro para el Consejo y el tercero para el archivo de la Tesorería.

Art. 75. El Tesorero del Consejo al presentar en la Tesorería general de la Federación el estado corte de caja mensual, hará en la misma oficina la entrega de tados los fondos recaudados por productos de los ramos de ingreso del mismo Consejo.

Art. 76. El Tesorero es única y exclusivamente responsable de los fondos que tenga á su cargo y caucionará su manejo con la cantidad de $ 2,400 llenando los requisitos que para esta clase de fianzas imponen las leyes respectivas.

Art. 77. El libro de Caja y los diarios auxiliares de ingresos, serán autorizados por la Tesorería general de la Federación.

Art. 78. Las horas de despacho para el público, en la Tesorería, serán de diez á una del día.

Y lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Febrero 29 de 1892.—*Romero Rubio.*—Al........

DESAGÜE Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

En el plano núm. 1 se han consignado todos los datos referentes al desarrollo, pendiente y sección de las atarjeas, así como las acotaciones del fondo en los puntos extremos de cada uno de los conductos de desagüe; también se han trazado las curvas de nivel, y así es posible deducir en cualquier lugar y con bastante aproximación, la profundidad de la atarjea. No entramos en muchos detalles acerca de todos los datos que contiene el plano, porque esto sería inútil y cansado; pero sí es preciso hacer algunas observaciones para su mejor inteligencia. Las distancias están marcadas en el plano núm. 1 con tinta azul, las acotaciones y pendientes con tinta roja, pero no se pueden confundir, porque las primeras tienen siempre un número entero que expresa metros y una fracción que aproxima á centímetros, mientras que las pendientes están expresadas por una fracción decimal en milésimos y diezmilésimos; los diámetros do las atarjeas se distinguen por estar marcados con tinta negra.

Las pendientes se han establecido de manera que la dirección general de la corriente sea de Oeste á Este en los colectores principales y en las atarjeas de distribución, siendo en las laterales esa dirección, la conveniente para que por ellas pase con la mayor facilidad que sea posible, el agua de las atarjeas de distribución á los colectores poincipales.

En estos dos últimos conductos, la pendiente que el plano indica es el cociente que resulta de dividir la diferencia de las acotaciones extremas, por la longitud total del conducto; de manera que la pendiente multiplicada por la longitud, da en cualquier punto la diferencia de nivel entre éste y el origen de la atarjea, y se obtiene la acotación en dicho punto, restando esa diferencia de nivel de la del origen.

En las atarjeas laterales la pendiente no se obtiene exactamente dividiendo la diferencia de nivel deducida restando las acotaciones marcadas en sus dos extremos, por la longilud total, y esto es por dos razones; la primera, porque las acotaciones marcadas á lo largo de los colectores principales y de las atarjeas de distribución, se refieren á puntos del fondo de estos conductos y no de las atarjeas laterales, pues siempre que las circunstancias lo permitan conviene establecer el origen de cada atarjea lateral, más alto que el de la atarjea de distribución de donde parte, y su extremo inferior también un poco más alto que el colector donde termina; la segunda razón es, que en las curvas es preciso aumentar un poco la pendiente, para compensar la resistencia que el líquido experimenta al cambiar la dirección de su corriente, haciendo la inversa de lo que se practica al practicar una línea de ferrocarril, donde la compensación se establece reduciendo en las curvas la pendiente.

Por ahora habría sido sumamente laborioso y todavía innecesario, determinar en cada una de las muchísimas curvas que hay en las atarjeas laterales, el aumento de pendiente que le corresponde; esta operación se hará al detallar una á una esas atarjeas laterales, si se aprueba el proyecto en general, sólo se han restado cinco centímetros de la diferencia de nivel, por cada curva que hay en la atarjea.

Para cuando se presente la necesidad de conocer con más aproximación cuánto se ha de aumentar la pendiente para la cur-

vatura de las atarjeas, daremos desde hoy algunas ideas sobre este particular.

El Sr. J. W. Adams, en su obra titulada "Sewers and Drains for Populous Districts" establece para el caso la fórmula siguiente:

$$h = \frac{v.\ l}{2r\ D}$$

en la que v es la velocidad del agua, h es el aumento de diferencia de nivel que se debe dar en la curva, además de la que proporciona la pendiente, l la longitud de la curva, r el radio del eje de ésta, y D el diámetro de la atarjea.

Tanto los datos como el valor de h deberán estar expresados en pies ingleses; pero si se quiere introducir los elementos en metros para obtener el resultado en la misma unidad de medida, se usaría la expresión bajo la forma siguiente:

$$h = \frac{0.\ 15.\ v.\ l}{r\ D}.$$

Tal vez en muchos casos de los que se presentan en nuestro sistema de atarjeas, no será posible emplear los valores que da esta fórmula, que son un poco exagerados, pues no se podrían aceptar sino con gran detrimento de la pendiente general, y como es enteramente empírica, no aconsejamos su empleo sino como un medio para guiar el criterio de la persona que se encargue de los detalles del proyecto, al establecer el aumento de caída que debe dar en las curvas para compensar la pérdida de la fuerza aceleratriz de la gravedad, que por rozamiento se consume al paso de las aguas por esos puntos, y á fin de que se pueda discutir lo que más conviene hacer, anotamos aquí otras dos fórmulas que se han empleado con el mismo objeto que la anterior:

$$h = \frac{a.\ c.\ v^2}{570.4}, \ldots\ldots c = 131 \times 1.847 \left(\frac{r}{b}\right)^{\frac{7}{2}}, \ldots\ldots (1)$$

$$h = \frac{v^2\ \text{sen}^2 a + 0.000.003}{\sqrt{r}} \ldots\ldots (2)$$

Las fórmulas (1) son de Weisbach y la (2) de Robinson y Beardmore; en ambas los signos algebraicos tienen la siguiente significación: h aumento de caída en pies; v velocidad de agua en pies por segundo; a ángulo de la curva en grados; r radio de la atarjea; b radio de la curva; c coeficiente que depende de $\frac{r}{b}$ Será fácil transformar estas fórmulas á fin de que sean calculables por metros.

El Sr. Rawlinson en sus "Consejos sobre saneamiento y desagüe," previene *que las pendientes se establezcan en líneas perfectamente rectas, y que si es necesario establecer algún cambio de pendiente, siempre se construya en el punto donde el cambio se verifique, un pozo de visita ó un pozo para lámpara.*

Las ventajas que de esta disposición resultan, se enumeraron ya al tratar de los alineamientos, cuando se transcribió íntegro el "Consejo" marcado con el núm. 4; es pues, inútil repetirlas: sólo sí diremos otra vez, que se debe dar una grandísima importancia á esta recomendación.

Por lo que se refiere á las pendientes, cuando se construyan las atarjeas se deben tener presentes las siguientes observaciones que se deducen de todo lo que acabamos de decir:

1ª El fondo de las atarjeas deberá quedar en líneas rigurosamente rectas entre cada dos puntos adecuados para la inspección de los conductos, es decir, entre cada dos pozos de visita ó dos pozos para lámparas; se procurará que la pendiente sea constante en todos los alineamientos rectos y la misma de un extremo á otro de la atarjea,

2ª En las curvas se dará á la pendiente un pequeño incremento, procurando siempre que lo permitan las circunstancias, que ese incremento se aproxime al que resulta por medio de las fórmulas que antes se anotaron, pero esto se hará sólo cuando se reduzca por eso demasiado la pendiente general.

3º Capacidad de descarga y dimensiones de la sección transversal de las atarjeas.

Uno de los más complejos problemas que se presentan al estudiar el saneamiento de una población por el sistema combinado, es sin duda alguna el de determinar las dimensiones que debe tener la sección transversal de las atarjeas. Hay sobre esto gran variedad de opiniones que no han llegado á ponerse de acuerdo, por falta de datos prácticos bastante numerosos, que permitan hacer intervenir en las fórmulas y con su verdadero valor, todos los elementos que se deben tener en cuenta para llegar al resultado. Vamos á dar una idea de cuáles son esos elementos.

En primer lugar, se debe conocer cuál es la cantidad de agua que se precipita en la ciudad en los momentos de los fuertes

aguaceros, determinando, no la mayor cantidad que se ha precipitado en el día, sino en una unidad de tiempo más corta, la hora ó el minuto por ejemplo.

Al estudiar este punto, como en todos los demás, hemos tratado de inspirarnos en las ideas de personas cuya competencia en materia de drenaje y saneamiento de ciudades esté universalmente reconocida; pues nosotros no tenemos escuela práctica donde la observación pudiera habernos dado á conocer los resultados prácticos de tal ó cual principio, de tal ó cual idea.

El Sr. J. W. Bazàlgatte, en un informe que rindió al "*Metropolitan Board of Works*" de Londres, dice lo siguiente: "Las atarjeas de intercepción no fueron proporcionadas para conducir toda el agua que cae durante las lluvias extraordinarias, tales como la que cayó, por ejemplo, el 10 y 11 del mes de Abril de 1878, cuando por observaciones ejecutadas en cuarenta y tres estaciones, dentro y alrededor de la Metrópoli, se estimó que habían caido 2'64 (dos pulgadas y sesenta y cuatro centímetros de agua), por término medio en un período de diez y nueve horas. Para recibir el volumen de agua que resulta de esa lluvia, se habrían necesitado atarjeas que tuvieran la capacidad de ríos, que estarían vacías casi siempre, exceptuando el caso en que cayera una lluvia extraordinaria."

A esto, el Sr. Ingeniero Rodolfo Hering, agrega el comentario siguiente:

"Una lluvia de 2'64, según este informe, se considera como excesiva en Londres, y sin embargo, se ha llegado á registrar allí mismo una lluvia de *seis pulgadas que se ha precipitado en una hora y media.*"

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

Edison y los átomos.

Constituiría un grave error la suposición de que el famoso Edison no es más que un hombre de ciencia.

El gran inventor americano es también un poeta, un soñador incomparable.

Cuando se interesa un tema de conversación, da rienda suelta á su fantasía y se expresa con elocuencia extraordinaria.

Un día—escribe *The Harper's Magazini*—estando de sobremesa, se puso Edison á hablar como si de pronto hubiese dado fin á una profunda meditación.

—¡ Cuán maravilloso sería—exclamó—que el hombre tuviese bajo su dominio absoluto los átomos de que se compone su cuerpo, y tuviese el poder de diseminarlos y reunirlos de nuevo á su voluntad !

Diría yo, por ejemplo, á mi átomo número 4,320, aléjate por algún tiempo de mi cuerpo y ve á formar parte de una rosa. De este modo iría dando comisiones á mis átomos, ordenándoles que vivieran la vida de una planta, de un metal ó de cualquiera otra sustancia.

Después les llamaría á capítulo y les reuniría de nuevo, como ei agitase el botón de una campanilla eléctrica, para que me diesen cuenta de los experimentos que hubiesen podido hacer mientras fueron flor, planta ó metal.

De este modo me aprovecharía del saber por ellos adquirido durante su ausencia.

No puedo admitir—añadió Edison—que la materia sea inerte y no pueda moverse más que bajo la acción de una fuerza exterior. Creo que cada átomo posee una pequeña parte de inteligencia rudimentaria. Recordemos las mil maneras que tienen de combinarse los átomos de hidrógeno con los de otros cuerpos simples para formar las diversas sustancias.

¿ Hay quien se atreva á decir que no preside á esas combinaciones inteligencia alguna?

Los átomos agrupados, al obedecer á una ley que está en armonía con su naturaleza, adquieren formas interesantes ó graciosas, difundiendo un olor grato, como si trataran de dar á conocer por ese medio, su satisfacción.

En la enfermedad, la muerte, la descomposición, los sufrimientos que experimentan los átomos, se manifiestan por medio de malos olores.

Agrupados con arreglo á ciertas formas, los átomos constituyen animales inferiores, y en lo alto de la escala se combinan en el hombre, que representa la totalidad de la inteligencia de todos los átomos.

—¿Pero cuál es la causa primera de esa inteligencia?—le preguntaron.

—Procede de una fuerza superior á la nuestra.

—¿Creis, pues, en un Dios, con una personalidad distinta de la creación?

—Indudablemente—contestó Edison—la existencia de Dios se demuestra en absoluto por medio de la química.

TOMO V. ENTREGA 9ª Mayo 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

La dispepsia y su tratamiento Dosimétrico

POR EL DOCTOR BURGGRAEVE.

La dispepsia es el *God-dam* de la Medicina.
(Véase á Beaumarchais.)

Lo que se pide sobre todo á la Medicina es curar ó al menos aliviar. Los médicos no podrían quedar como dice Amadeo Latour "inútiles naturalistas que pasan su vida en describir las enfermedades del hombre."

Los "primorosos casos" interesan poco al vulgo de los mártires, ó más bien lo que les interesa es, que esas curiosidades del arte, no le sean aplicadas.

De todas las enfermedades, las dispepsias son las más frecuentes, se podría decir diarias. "Lo que yo puedo afirmar en lo que me concierne, dice Chomel, es que entre las personas que vienen á consultarme un quinto, cuando menos, está atacado de dispepsia, sin que jamás haya yo tenido que sepa, reputación especial á este objeto.

La dispepsia, he aquí entonces al enemigo permanente que el médico tiene que combatir, y que elude sus esfuerzos cuando no sabe descubrirlo á través de las formas tan variadas y á veces tan extrañas bajo las cuales se oculta.

La dispepsia ataca á la vez á todas las clases de la sociedad, así acomodadas como pobres; á las primeras á causa del exceso de bienestar, á las segundas á causa de privaciones; y es tanto más importante combatirla cuanto que termina por degenerar en lesiones orgánicas siempre incurables cuando se le dejó cimentarse.

Este trabajo puede ser leído por personas extrañas á la Medicina, no para curarse ellas mismas, sino para llamar al médico dosímetra á tiempo.

El público se engaña en cuanto á la omnipotencia de los médicos; esta es relativa al grado de enfermedad. Es necesario consultar tan pronto como algún síntoma insólito se presente.

No que deba imitarse al *enfermo imaginario* que se cree tanto más enfermo cuanto está mejor constituído, porque es necesario serlo realmente para conformarse con hacer de su cuerpo una botica. Molière hizo justicia á esos espíritus débiles que explota el charlatanismo; pero no hay que caer en el extremo opuesto despreciando todo cuidado que á la salud se refiera.

En las enfermedades agudas la cosa se ordena por sí misma, pero no sucede lo mismo en las crónicas, sobre todo cuando como las del estómago se presentan bajo la forma de un verdadero Proteo, á punto de ser precisa toda la sagacidad del médico para reconocerlas. Con mayor razón es peligroso ponerse en manos de un medicastro.

Hemos alcanzado la época de la medicina Leroy que ha hecho más víctimas que las guerras más desastrosas, y hoy todavía ¿no se oyen resonar por los cuatro vientos las trompetas de la fama que toca el charlatanismo y á las cuales los periódicos prestan su publicidad? Es contra estas audaces especulaciones, contra las que hay que reobrar, haciendo ver que esas pretendidas panaceas son causa de enfermedad y frecuentemente de muerte.

El Método Dosimétrico, haciendo desaparecer esos pretendidos remedios, habrá hecho un gran servicio al público y este opúsculo habrá mucho contribuído por la simplicidad del tratamiento que expone. La empresa del médico será así facilitada, y la confianza de los enfermos irá aumentando en presencia de los éxitos obtenidos

Lo que arraiga al público es el resultado; el médico verá aumentar su clientela si hace uso de armas de precisión. Pero estas armas son las que la Dosimetría pone en sus manos; no se puede decir otro tanto de las antiguas mañas de la farmacia alopática, en las cuales el médico no tenía más confianza que el soldado en los fusiles de chispa que mentían nueve veces sobre diez, y con los que las guerras se eternizaban.

Se podría intitular un libro sobre dispepsias. "El libro para todo el mundo," tanto así son frecuentes las enfermedades del estómago.

El estómago es en efecto un servidor á quien nosotros cansamos, pero que se venga cruelmente, haciéndonos caer en la languidez. Ninguna de nuestras funciones escapa á su dependencia, aún las facultades morales. El poeta latino dijo: *Male suadet fames*, y nosotros decimos: "Vientre hambriento no escucha." Sin embargo, convengamos en descargo del estómago que nuestras intemperancias no vienen de el pues que él es la primera víctima.

El estómago no es tan tirano como se pretende; es al contrario de buen componer cuando se le atiende. Hay un tirano más exigente, nuestra sensualidad. En vano el estómago nos advierte; es como la pobre Casandra que los troyanos burlaban cuando ella les daba prudentes consejos.

Esperamos que este pequeño escrito será más feliz y que sus advertencias sean escuchadas.

HIGIENE DE LA DIGESTIÓN.

Comer es nada; digerir es todo. ¡Cuántas gentes espían el placer con el dolor! ¡Eterna pena del talión!

No hablaremos aquí de los alimentos y de las bebidas. ¿A qué vendría esto siendo que el hábito es quien arregla su uso? Bajo ese concepto una buena cocinera vale tanto como el mejor médico.

En tesis general se puede decir: "Comed lo que digirais;" hay multitud de alimentos que se digieren bien por unos y no se digieren por otros; hay individuos para quienes el pan blanco es pesado y el pan negro ligero; hay otros á quienes la leche dulce purga y la leche agria estriñe. Nada más raro en efecto que las idiosincrasias.

Debemos, sin embargo, formular algunas reglas generales.

Es necesario que la alimentación llene las condicienes de un buen abono. La planta más vigorosa no se iergue del suelo en que se encuentra y muere, si no consigue chupar los elementos necesarios para su nutrición. Sucede lo mismo con la planta humana. En las grandes ciudades este suelo á la vez ingrato y fecundo, los niños de la clase pobre languidecen faltos de aire y de luz, y se vuelven raquíticos, escrofulosos y anémicos, porque su nutrición es insuficiente; así las enfermedades de linfangismo aumentan en enorme proporción.

La influencia del fosfato de cal sobre la economía animal es considerable; sin él no hay asimilación ni nutricion. Los seres que de él están privados mueren tanto más pronto cuanto su actividad orgánica es mayor; los pájaros, por ejemplo, más rápidamente que los cuadrúpedos. Sucede lo mismo con el hombre cuando el trabajo de nutrición se ha suspendido como en la fiebre; la cantidad de sales aumenta en las orinas; pero esto no pasa sino allí donde la nutrición es insuficiente.

La privación del fosfato de cal puede traer la muerte con verdaderos fenómenos de marasmo; su ingestión insuficiente produce la tuberculosis pulmonar; así, es un buen signo la aparición de concreciones calcáreas en las enfermedades pulmonares consecutivas. Es indicio de que la tisis está en su declinación.

La consecuencia de lo que acabamos de decir es que hay que añadir fosfatos y fosfitos de cal á la alimentación del niño que languidece. Recomendamos el uso del fosfato de cal, doble; recomendamos igualmente los gránulos de hipofosfito de estricnina que obran sobre la vitalidad y dan á los órganos de la nutrición lo que se llama un fuetazo; algunos gránulos en las comidas.

Una palabra sobre la carne.—Si el proverbio dice "la carne cría carne," no hay que entender esta proposición de una manera exclusiva con relación al régimen vegetal, porque los herbívoros son mejores en carnes que los carnívoros. El hombre es *omnívoro*, lo que no debe tomarse como sinónimo de voraz, sino como la expresión de que su aparato digestivo está organizado de modo que se presta á la digestión de substancias vegetales como de substancias animales. Tenemos necesidad de un régimen mixto, y bajo este concepto las religiones son frecuentemente contrarias á la higiene —así los Indos que no comen carne ni nada de lo que tuvo vida animal, son anémicos. Si los ingleses se muestran tolerantes al punto de vista de los cultos, es que ellos les sacan provecho.

Es necesario en el régimen habitual la cantidad de carne apetecida, tanto más cuanto que es un alimento rico en sales.

En cuanto á las carnes, la de caballo debería ser la preferida si no fuera la preocupación. Es cierto que la carne de caballo es tan nutritiva como la del buey, del carnero y del cerdo, y además no expone á los hombres. Así la tenia ó lombriz solitaria nos es transmitida del carnero y la triquina del cerdo; habría economía y utilidad en esparcir el uso de la carne de caballo; resultaría una gran mejora en los servicios públicos y particulares, y en lugar de flacos matalotes, tendríamos caballos vigorosos, porque se enviarían á las carnicerías á los viejos servidores.

Esto dicho, llegamos á la digestión.

Hay que ahorrar la saliva porque es el fluído digestivo por excelencia; hay personas que escupen sin cesar, y esto no solamente es contrario á las conveniencias sociales, sino á la salud. Los fumadores y, sobre todo, los que mascan tabaco, cometen entonces una doble falta. La pérdida muy considerable de saliva produce marasmo; se cita al célebre médico holandés Boerhaave que curó á un enfermo no más que con hacerle retener su saliva. La digestibilidad de los alimentos se puede medir por la abundancia de saliva que ellos hacen afluir á la boca. Los gastrónomos saben esto bien.

La saliva mezclada al alimento lo pone en contacto directo con el oxígeno del aire, por el cual ella posee grande afinidad. Es un principio de elaboración. Además, la saliva, por su principio propio, la ptialina, convierte las materias amiláseas en glucosa; facilita de este modo la digestión de los alimentos feculentos, acelerando la fermentación alcohólica, porque necesario es advertirlo, el estómago es una especie de artesa ó amasadera. Se dice "estar en la amasadera," ¿es porque nuestra amasadera orgánica escasea con frecuencia de lo necesario? Es entonces importante que el alimento sea bien mascado é insalivado antes de ser introducido al estómago; los glotones no sufren tan frecuentes indigestiones sino porque no comen...... sino que tragan.

Tened un buen cocinero si vuestros recursos lo permiten; la cocina es el laboratorio de la digestión; nuestro pobre estómago está ya bien recargado para que no se venga en su ayuda.

Llegamos á esto último, aquí también hay reglas que seguir. Desde luego no comer mucho, ni muy aprisa, pero, sobre todo, introducir los alimentos con elección. Cada persona debe consultar su capacidad; á los que digieren difícilmente aconsejamos tomar de dos á tres gránulos de quasina al sentarse á la mesa; la quasina es, como se sabe, el principio amargo de la quassia, y por consecuencia, ella provoca la secreción del jugo gástrico ó digestivo.

Bajo este respecto es bueno combatir un error que generalmente circula. A fin de preparar la digestión unos toman purgantes de ruibarbo (píldoras *antecibum*) otros espirituosos. Estos medios terminan por fatigar el tubo intestinal y empobrecer la sangre; hay entonces que hacer uso de ellos con justa mesura. Sucede lo propio con los condimentos; pimienta, pikles de que los ingleses abusan con detrimento de su estómago, á quien someten así á una digestión forzada. *Est modus in rebus.*

Es necesario comer cuando el hambre se hace sentir; por consecuencia, no hay que poner intervalos muy largos entre las comidas. La mejor costumbre que era la de nuestros padres, es comer en la mañana y en la tarde, es decir, á las once y á las siete, lo que no impide que al levantarse se tome una taza de café con leche ó de chocolate con bizcocho.

Digamos ahora una palabra de la acción del jugo gástrico sobre las materias ingeridas.

El jugo gástrico obra por su ácido y un principio animal propio, *la pepsina.* El ácido clorhídrico libre se forma á expensas de la sal común ó cloruro de sodio; la sal marina es entonces indispensable para la digestión. No hay, sin embargo, que elevar su uso al exceso, porque esa sal es irritante por naturaleza. Se ha pretendido que produce el escorbuto, disolviendo sobre manera las sustancias albuminoides; es un error, pues que favorece el transporte de esas materias á través de la corriente circulatoria impidiendo la coagulación de la fibrina; es decir, la *cocción de los humores,* de los antiguos.

El ácido del jugo gástrico no podría ser reemplazado artificialmente; los *drops* de los ingleses terminan por reblandecer la membrana mucosa y son más dañosos que útiles.

Del mismo modo no hay que perder de vista que la pepsina nada puede sin la vitalidad del estómago, como lo prueban las digestiones artificiales; es la espontaneidad fisiológica de la víscera la que hay que solicitar por los medios vitales tales

como la quassina, la estricnina, y en algunos casos la hyosciamina; es sobre ellos que se encuentra basado el tratamiento dosimétrico de las gastralgías, como se verá más adelante.

Haremos notar que el jugo gástrico no tiene efecto sobre los principios cristalizados orgánicos tales como los álcalis vegetales ó alcaloides; así, se puede dar estos últimos en los intermedios de las comidas.

El jugo gástrico tiene por efecto convertir las sustancias alimenticias en albuminosa y preparar así la crasis sanguínea, las personas atacadas de dispepsia terminan por volverse albuminúricas.

Es de la propia manera que la albúmina no siendo asimilada es eliminada por la orina (*albuminuria*); es necesario entonces someter á los enfermos á la estricnina como agente vital, y al régimen salino á fin de activar la nutrición. Los hechos están allí para demostrar que la privación de la sal hace caer al cuerpo en un estado de disolución cercano al escorbuto.

Malas digestiones. Se digiere mal porque el estómago está fatigado, cansado, es decir, porque no tiene toda la tonalidad vital apetecible. La primera condición es entonces dejar al órgano un tiempo de reposo, no condenándolo á la inanición, sino dándole alimentos de digestión fácil. Se tomarán con cada comida algunos gránulos (2 ó 3) de quassina ó de estricnina. estos gránulos tienen por efecto volver al órgano el tono que ha perdido, porque para que la digestión se haga bien, es necesario que las paredes del estómago estén en contacto con el alimento. Los dispépticos sujetos á gases ó zurridos, no pueden digerir á causa del peloteo continuo de la materia líquida, como una botella á medio llenar.

El empleo de la quassina y de la estricnina es entonces muy importante para prevenir las malas digestiones. En cuanto á los medios auxiliares, el carbón, el bismuto, por ejemplo, su empleo dependerá de algunos síntomas particulares, tales como las crudeces. Se ha elogiado en estos casos el *carbón vegetal*, pero es un medio grosero, y que por otra parte, no suprime la causa del mal.

Bulimia. Se preguntaba á un glotón lo que prefería á un beefsteak, y respondía: dos beefsteaks; la respuesta no parecería extraña á quien los digiera, pero al pobre bulímico que lleva la carga de una doble digestión, la cosa debe ser penosa. He aquí una observación que lo prueba.

M. F., hacia la edad de 18 años, á consecuencia de excesos de masturbación, fué atacado de dispepsia que duró muchos años. Casi una vez cada mes era atacado de violentos dolores en el vientre con timpanización que simulaba una peritonitis; su cara era rugada, y muchas veces la muerte pareció inminente. Después, bajo la influencia de una medicación narcótica, los accidentes rebajaban rápidamente y disfrutaba de bienestar durante cierto tiempo. Estos accesos eran producidos, sea por una marcha un poco más prolongada que de costumbre, sea probablemente por la continuación del mal hábito; fué en vano que se emplearan las aguas de Plombières, la hydroterapia y los baños de mar; la enfermedad resistió.

El estado físico parecía, sin embargo, poco alterado. Al cabo de tres años hubo una modificación importante de la afección; el hambre se volvió imperiosa. M. F. debía comer cada dos horas para satisfacerla; nunca salía de su casa sin provisiones. En la noche se despertaba frecuentemente y se comia hasta dos kilos de sopa de arroz. El opio fué empleado á alta dosis sin mejora manifiesta; pero bajo la influencia de esta alimentación abundante, este joven adquirió una gordura notable; adquirió fuerzas, y el cuarto año se podía considerar como curado.

¿Qué prueba esto? Que no se enfrena impunemente á la Naturaleza. Y hay bulimias gástricas como bulimias genitales.

Las Vestales que se dejaban consumir del fuego natural, olvidaban entretener el fuego sagrado lo que hacía que se les enterrase vivas. Hoy se sabe también á dónde conduce la continencia forzada; nuestros Tribunales se ocupan con frecuencia de casos que á ese punto se refieren.

La bulimia es algo más que un capricho del estómago, es una revolución; hay que satisfacer á las necesidades naturales.

En vano se pretende dominar la carne; esta siempre se sobrepone, y cuando no se le da satisfacción, ella se la toma. Es como para las necesidades morales; no hay que dar rienda suelta á las pasiones pero nada se gana con refrenar las necesidades legítimas.

(*Continuará.*)

Nueva comunicación sobre la tuberculina

POR EL PROFESOR R. KOCH.

(Concluye.)

Los análisis elementales y de las cenizas de la tuberculina purificada fueron hechos por el Dr. Proskauer y el Prefesor Brieger.

1. Análisis de cenizas.:

I. Ceniza de 0,4816 gramos de substancia (desecada á 100°) 0,0802=16,65 por ciento (Brieger).

II. Ceniza de 0,1410 gr. de substancia (desecada á 100°) 0,0265 gr.=18,46 por ciento (Proskauer).

III. Ceniza de 0,1740 gr. de substancia (desecada á 100° en el vacío) 0,0350 gr.= 20,46 por ciento (Proskauer).

Los preparados I y II fueron hechos por mí, empleando en cada uno 500 centímetros cúbicos de tuberculina en bruto; el preparado III lo fué por el Sr. Proskauer, usando 300 centímetros cúbicos (lavando seis veces con alcohol al 60 por ciento, cuatro veces con alcohol al 70 por ciento, tres veces con alcohol al 80 por ciento y el mismo número de veces, con alcohol al 90 por ciento, cinco veces con alcohol absoluto, para desalojar este por fin por medio de éter y desecando por último). La ceniza se componía casi completamente de fosfato de potasio y magnesio, no encerrando cloruros. La ceniza del preparado III contenía 59,84 por ciento de ácido fosfórico.

2. Análisis elemental (calculado por la substancia libre de ceniza):

	I. (Brieger.)	II. (Proskauer.)	III. (Proskauer.)
Carbón	47,02°/₀	48,13°/₀	47,67°/₀
Hidrógeno	7,55—	7,06—	7,18—
Azoe	14,55—	14,46—	14,73—
Azufre	—	1,17—	1,14—

Para el análisis elemental fueron usados los mismos preparados que para la determinación de las cenizas.

Si se tienen ahora en cuenta todas las propiedades de la tuberculina purificada, enumeradas hasta aquí, se deberá aceptar que ella pertenece al grupo de los cuerpos albuminoideos. El gran contenido de ceniza y la marcha irregular de algunas reacciones (acetato de plomo, ácido acético) dejan sin embargo presumir que no se tiene aún la substancia en estado de completa pureza, aun cuando las substancias extrañas se hallen sólo en cantidad insignificante, consistiendo quizás en rastros de cuerpos albuminoideos análogos á la tuberculina y en substancias minerales, sin significación alguna para la aplicación terapéutica del preparado. Aunque la tuberculina aparezca aproximarse más que todo á las albuminosas, se distingue no obstante de éstas y especialmente de las albúminas tóxicas, por su constancia en presencia de las temperaturas elevadas. También se diferencía de las peptonas en más de un sentido, especialmente por la precipitación por el acetato de hierro.

No es improbable que en la investigación ulterior sobre los productos de las bacterias patógenas se hallen otros cuerpos análogos, que habrá que reunir en un grupo especial de cuerpos albuminoideos.

En el reconocimiento químico de la tuberculina se limitó el estudio de acción fisiológica á los conejillos tuberculosos. Después de haber conseguido preparar la substancia eficaz en una forma lo más aislada posible, era naturalmente del más grande interés, descubrir qué influencia tenía ella en el hombre, si se presentaban los efectos terapéuticos en la tuberculina purificada sin acción secundaria nociva alguna, como lo habíamos deseado en la tuberculina en bruto.

Para este objeto hiciéronse algunos experimentos en personas sanas, esto es, en médicos que generosamente se prestaron.

El Dr. *Kitasato* fué inoculado el 24 de Junio de 1891, á las doce del día, con dos milígramos de tuberculina. Al tiempo de la inyección, la temperatura era de 36°. Aumentó la temperatura hasta las ocho de la noche, alcanzando 38,3°; se mantuvo hasta las once de la noche 38,2° y bajó entonces con bastante rapidez. Hacia las 4 p. m. se había producido tos, conservándose ésta por tres horas. A esto siguió algún dolor de cabeza, caimiento y sudor. Por lo demás, el estado general se mantuvo inalterado. (El pulso subió de 72 hasta 92.)

El Dr. *A. Wassermann* fué inyectado el 25 de Junio con tres milígramos. La temperatura subió de 37,2° hasta 38,7° en el espacio de 11 horas y descendió en seguida á la normal. Al empezar la reacción observóse sensibilidad y tirantez en los músculos del pecho y del abdomen, así como calor y pesadez en la cabeza, sin calofrío. (Pulso de 80 á 114.)

El Dr. *H. Maass* fué inoculado el 13 de Julio con cuatro milígramos. La temperatura subió en el espacio de 12 horas de 37° á 39°. Las incomodidades subjetivas con-

sistieron en ligero calofrío, seguido de sensación de calor, caimiento y pesadez en la cabeza. (Pulso de 72 hasta 100.)

El Director *P. Guttmann* fué inoculado el 28 de Julio con cinco milígramos. La temperatura subió, en el espacio de 8 horas de 36,5° hasta 39,2°. Cuatro horas después de la inyección tirantez creciente en los miembros, después de dos horas calofríos que obligaron al Dr. Guttmann á guardar cama. Luego siguió calor y sudor. Ningún dolor de cabeza, pero vómitos de substancias mucosas estomacales. Pòr precaución había comido poco. Al mismo tiempo falta de sueño, también en la noche. (Pulso hasta 135.)

En todos estos casos la salud se había restablecido completamente ó casi completamente después de 24 horas.

El aumento de temperatura correspondió exactamente á las dosis empleadas.

2 mg.	dieron	una	temperatura	máxima	de	38,2°
3 "	"	"	"	"	"	38,7°
4 "	"	"	"	"	"	39,0°
5 "	"	"	"	"	"	39,2°

Pero también las sensaciones subjetivas marcharon al mismo paso y presentáronse de nuevo todas las alteraciones conocidas que se presentan con inyecciones de tuberculina no purificada, de tal manera que en este sentido no pudo apreciarse una diferencia entre el preparado purificado y el no purificado. Esto se reconoció principalmente en un caso que difería algo de los antes descritos; mereciendo por lo tanto una mención especial.

El Sr. *O. Vassermann*, de fuerte constitución y sin señal alguna apreciable de tuberculosis, fué inoculado el 27 de Julio con 4 milígramos del preparado purificado. La temperatura subió en el trascurso de 10 horas de 36,9° á 30,5°, bajando luego á 38,3°, pero volvió á ascender hasta las 27 horas después de la inyección á 40,2°. Durante la primera elevación de la temperatura los síntomas subjetivos se mantuvieron entre límites moderados, de tal manera que permitieron hacer un paseo al Sr. Wassermann. Corto tiempo antes de la segunda elevación de la temperatura se produjo calofrío, el pulso llegó á 140°, se hizo pequeño é irregular, haciendo necesaria la aplicación de excitantes (alcohólicos). El pulso y la temperatura volvieron á su estado normal sólo á las 48 horas aproximadamente.

No puede saberse si en este caso puede explicarse lo irregular y violento de la reacción por una sospecha de tuberculosis, sobre lo que más tarde se tuvieron indicios, ó por la inquietud del Sr. Wassermann. Pero la observación enseña de una manera indudable que también la tuberculina purificada puede ocasionar síntomas no poco considerables, bajo una reacción demasiado fuerte.

Con dosis pequeñas correspondientes, aplicadas de una manera prudente, se han hecho después experiencias bastante extensas con la tuberculina purificada en personas tuberculosas, teniendo esto lugar en un gran número de enfermos del Hospital Moabit, tratados durante algunos meses en parte exclusivamente con la tuberculina pura ó cambiando con la tuberculina en bruto. Sobre estos experimentos diré simplemente que ellos han conducido á probar que la tuberculina purificada no se diferencía de una manera notable de la tuberculina en bruto. La primera tiene, bajo el punto de vista diagnóstico y terapéutico, el mismo efecto que la última, cuando se la administra en una dosis, según la cual alcanzan el mismo grado los síntomas de la reacción, principalmente la temperatura que da la medida más segura. Pero ha resultado que la tuberculina purificada, hallada aproximadamente 50 veces más fuerte para los conejillos de la India que la tuberculina en bruto, es de admitir en la calculación de la dosis para el hombre á lo más como 40 veces más fuerte.

Tampoco la tuberculina purificada tiene ventaja alguna en cuanto á la dosificación, pues su acción sólo se deja como en la tuberculina en bruto, establecer por el ensayo sobre el animal; y en el hombre enfermo se ha de medir la dosis de los dos medios en cada caso, según las circunstancias, lo que no se alteraría si la acción de la tuberculina purificada fuera absolutamente regular.

Si la tuberculina purificada se conserva más que la tuberculina no purificada, lo mostrarán otras experiencias. Hasta ahora la tuberculina en bruto, en disolución muy rica en glicerina, se ha patentizado como muy durable. A lo menos, no he podido apercibirme de una diminución en la acción de aquellos preparados más antiguos que están á mi disposición.

Tan interesantes como son los experimentos para la preparación del principio eficaz de la tuberculina en sentido teórico, no han traido, sin embargo, progreso esencial alguno para la práctica; ello no me detendrá para seguir ocupándome de estas cuestiones.

En mi última publicación sobre la tuberculina dí tantos conocimientos sobre el origen y su manera de prepararla, como debía ser suficiente para los expertos en el propósito de continuar el camino por mí indicado.

El dato de que la tuberculina se halla contenida en las culturas del bacilo de la tuberculosis y el dato de que uno puede convencerse á cada paso por su presencia de la inoculación en conejillos tuberculosos, pudiendo usarse la reacción en los animales como el medio de comprobación más seguro, en las experiencias que tuvieran por objeto extraer la sustancia eficaz de las culturas, deberían haber bastado para que todo bacteriólogo hábil fuera capaz de preparar la tuberculina ó de obtener un preparado de igual valor. Si á pesar de esto sólo algunos pocos bacteriólogos han osado acometer esta tarea, no habiendo sido ella resuelta sino en p rte, á lo menos por lo que me es dado conocer en una literatura tan vasta, tiene ello propiamente algo de deprimente para los bacteriólogos del día que, en lugar de avanzar en el terreno por sí mismos, exigen de una manera impetuosa una receta para la preparación de tuberculina. Es para mí hasta cuestionable, si la clase de procedimiento que yo sigo es el mejor. En el trascurso del tiempo he introducido sin cesar mejoras en él, y confío aún en que se encontrarán nuevos métodos más apropiados. Reconociendo hoy, que la apreciación sobre la cuestión tuberculina se ha hecho más objetiva y más tranquila la oportunidad llegada de publicar mis experiencias sobre la manera de preparación del preparado respectivo, lamentaría extraordinariamente que se siguieran servilmente mis indicaciones, sin intentar conseguir cosa mejor.

Entretanto haré aún la siguiente observación. Para obtener la tuberculina, la dificultad está en saber cultivar en grandes cantidades el bacilo de la tuberculosis. Sin culturas tan extensas, no puede pensarse en esta preparación al menos en cantidades notables. Pero el cultivo del bacilo de la tuberculosis en cantidades sólo es posible á un bacteriólogo ejercitado; el no experimentado conseguirá sin duda culturas en masa pero no culturas puras, y con estas no ocasionará sino perjuicios, debiendo por lo tanto apartar mejor sus manos de esta tarea.

Primitivamente cultivé el bacilo de la tuberculosis en agar-glicerina peptonizada contenida en tubos de reacción, enjuagué las culturas, cuando adquirieron el grado más elevado de desarrollo, las reuní en un tamiz de alambre, les agregué una solución de glicerina al 4 por ciento, las emporé en esta solución hasta la décima parte, filtré y apliqué el precipitado. Pero este cultivo en tubos de reacción es muy lento y da una cosecha proporcionalmente pequeña. Cuando se trató de conseguir grandes cantidades, debieron usarse para las culturas grandes vasos; pero se tocaron dificultades en la aplicación del agar nutritivo, y apelé á antiguos experimentos hechos por mí sobre el cultivo del bacilo de la tuberculosis en medios líquidos. Al principio, las culturas se presentaron poco satisfactorias; se desarrollaron en el líquido muy escasa y lentamente. Pero por incidente hice la observación de que algunos pedacillos planos de las culturas, de superficie seca, no humedecida, y flotantes en el líquido, eran capaces de desarrollarse extensamente. Formaban en el trascurso de algunas semanas en la superficie una membrana que cubría completamente á esta, bastante gruesa, por la parte superior seca, con frecuencia plegada y de color blanquizco. Después de 6 á 8 semanas el desarrollo había terminado; la membrana empezaba á ser humedecida por el líquido y se hundía finalmente descomponiéndose en fragmentos lobulados. El rendimiento de una cultura semejante es considerablemente más grande que el que se obtiene en medios sólidos.

Como líquido de cultura puede usarse una infusión de carne de ternero preparada como de costumbre. Deberá ser débilmente alcalina, y deberá contener un agregado de uno por ciento de peptona y 4 á 5 por ciento de glicerina. En lugar de la infusión de carne de ternero puede emplearse también una solución de uno por ciento de extracto de carne.

Los vasos destinados á las culturas, los mejores matraces con fondo plano se llenan hasta la mitad, es decir, con 30 á 50 centímetros cúbicos de líquido, se esterilizan bien y se inoculan entonces de tal manera que flote un fragmento no demasiado pequeño de cultura matriz sobre la superficie. Las culturas se mantendrán mejor á 38°.

En cuanto á la procedencia de los bacilos destinados á las culturas, no me ha sido dado hallar entre ellos diferencia alguna. Para la eficacia de la tuberculina es completamente indiferente, si ella se pre-

para con culturas frescas ó con las que cuentan algunos años, lo mismo sucede si las culturas se han hecho directamente del hombre, ó si han pasado por el animal.

Con cultivos de esta clase pasa una parte de la sustancia eficaz en el líquido de la cultura, de lo cual puede uno fácilmente convencerse por medio de inyecciones de ensayo en conejillos tuberculosos. Yo extraje por lo mismo las culturas, después de haber observado esto, no ya con una solución de glicerina acuosa, sino desde luego con el líquido de cultura, para utizar también de esta manera la sustancia en ésta contenida. Se comprueba el hecho de la suficiente extracción por este medio, por la circunstancia de que las culturas no tienen ya sino un efecto insignificante sobre los conejillos, y por la de que evaporado el líquido sin las culturas no da éste más que una tuberculina considerablemente más débil.

Las culturas destinadas á la extracción deben tener una madurez completa, contando por consiguiente de 6 á 8 semanas. Deberán naturalmente ser completamente puras, de lo cual deberá uno convencerse observando microscópicamente uno por uno de los vasos. Sólo tras de un ejercicio continuado se estará en condiciones de poder apreciar á la simple vista una impureza cualquiera, determinada por un micro-organismo extraño, lo que, como es sabido, tiene más dificultad en los medios líquidos que en los sólidos.

Las culturas reconocidas como puras son evaporadas en un vaso apropiado, en el baño de María, hasta la décima parte de su volumen primitivo. Como ellas son expuestas de esta manera por horas enteras á una temperatura de 100°, se puede con seguridad contar que los bacilos mueren sin excepción en el líquido concentrado; pero para separarles en lo posible, se filtra el líquido, usando un filtro de arcilla ó de harina fósil.

La tuberculina así obtenida encierra 40 á 50 por ciento de glicerina, y se halla así protegida contra la descomposición por bacterias. Deberá simplemente cuidarse que no se alojen sobre ella hongos. Así conservada guarda su eficacia según todas las apariencias, largo tiempo, quizá años enteros.

Antes de ser aplicada, deberá naturalmente ser examinada en cuanto á su fuerza, lo que se hace inoculando dosis graduadas á una serie de conejillos tuberculosos. Cuando se toman para cada dosis dos animales á lo menos y se gradúan las dosis suficientemente, puede entonces determinarse con bastante precisión la fuerza de la tuberculina. En la elección de los animales deberá cuidarse que la tuberculosis se halle en ellos lo más posible en el mismo grado de desarrollo.

BURGGRAEVE
defendiendo su método delante de los médicos.

(Continúa.)

Dr. De la Mordière. — Su método en efecto, si la experiencia confirma las ideas que vd. expresa tan bien, á nada menos tiende que á revolucionar la Medicina, simplificando la farmacología ya convertida en un caos verdaderamente inextricable.

Cerca de la cama del enfermo se siente uno con frecuencia irresoluto; es entonces cuando convendría tener á la mano medios simples y verdaderamente eficaces para aliviar á los enfermos.

La larga experiencia de vd. le ha permitido hacer constar la eficacia de los medicamentos que hacen objeto de su obra, pero, como no es sino á fuerza de hábito que vd. ha llegado á saber cómo conviene administrar los gránulos, yo reclamo de su amistad un consejo que espero me ayudará á aliviar no á curar (ojalá) á una persona que me es muy querida. Se trata (hay motivos para temerlo) de tubérculos en el vértice del pulmón derecho, determinando accesos espantosos de tos que ningún remedio ha podido calmar hasta aquí. Ensayo el yodoformo, pero sea que no lo he sabido administrar á dosis conveniente, sea por otra razón mi pobre enferma está extenuada por una tos *feroz* que no le deja reposo de día ni de noche, va pronto á hacer dos meses.

No ha tenido aún hemoptisis, pero debe haber ya un principio de supuración alderredor de los tubérculos. El arseniato de sosa, los vejigatorios volantes, los cauterios, etc., han sido empleados sin éxito. Una afección herpética del lado de la garganta (granulaciones) y de la laringe, me han hecho suponer que la misma alteración existe en los bronquios y causa la tos, pero antecedentes de familia, una respiración soplante y áspera, craquidos y estertores en el vértice del pulmón me hacen temer una tisis galopante.

¿Qué haríais en semejante caso y á qué

dosis dar los gránulos que vd. me indique? Uno de mis colegas que visita conmigo á la pobre paciente, tiene como yo, esperanza en ver generalizarse su método y me anima á dirigirme directamente á su autor para reclamar sus buenos consejos.

Dr. Burggraeve.—Comienzo por lo que debe interesar á vd. más, querido compañero, es decir, por su enferma. En casos como el que refiere no hay que desesperar tan pronto. Hipócrates dijo: *Judicium falax* y hay ciertas circunstancias en que es una felicidad engañarse.

He aquí cómo obraría yo en circunstancias análogas á la de vd.

Como dominante del tratamiento empleo generalmente arseniatos de sosa, de fierro, de antimonio, de quinina, según el estado general; como lo más frecuentemente hay leucemia el arseniato de fierro está indicado; yo no paso con este medicamento, de á 4 á 6 gránulos al día, porque su empleo debe ser continuado por largo tiempo.

Como variante del tratamiento me sirvo: 1º De la digitalina como antihiperhémico para prevenir las congestiones agudas que se hacen al derredor de los focos, y la hemoptisis, á la dosis de 8 á 10 gránulos al día, teniendo en cuenta el pulso; 2º Narceina á la dosis de 4 gránulos para calmar el insomnio y la agitación; 3º Hyosciamina igualmente á la dosis de 4 gránulos contra la tos *feroz*, como también la caracteriza vd.; y 4º Quasina contra la atonía de las vías digestivas.

Estos diferentes gránulos pueden darse aisladamente, ó á la vez así: dos gránulos de arseniato de fierro, dos de digitalina, uno de narceina y uno de hyosciamina; son seis á la vez repetidos cuatro veces al día. Pero no hay en las dosis nada de absoluto; hay que guiarse por la impresionabilidad del enfermo. Así, si el arseniato de fierro pesa sobre el estómago en lugar de dos gránulos á la vez, no hay que dar más que uno; sucede lo mismo con la hyosciamina si la midriasis es muy marcada, con la narceina si hubiere pesadez y somnolencia, con la digitalina si el pulso se moderase muy pronto, pero este último efecto no es probable en el estado de fiebre aguda en que se encuentra la enferma. En cuanto al yodoformo yo lo administro especialmente en las afecciones estrumosas; es muy irritante y es por eso que hay que abstenerse de él cuando como en el caso de la enferma de vd.—excitan alteración al lado de las vías aéreas.

Me habla vd. de una erupción herpética, ¿no hay antecedentes que expliquen esa manifestación morbosa? sería importante saberlo y en el caso recurrir al arseniato de antimonio. El régimen debe ser analéptico y el enfermo debe respirar un aire puro y fresco.

Dr. Saison.—Entre las Ciencias cuyo avance tiende á combatir las imperfecciones ó los achaques de la naturaleza humana, la Medicina ocupa el primer rango, tal vez porque cada uno de sus progresos interesa al más alto grado á la Sociedad entera.

Así, toda innovación médica por desprovista de mérito científico que pueda estar, ha rápidamente franqueado los límites de las asambleas académicas y despertado fuertemente la atención pública. Deja á los novadores caer en el descrédito y el olvido, cuando lo que sucede frecuentemente, la ciencia y la conciencia les faltaron.

Es que á pesar de lo que han dicho los ignorantes y los escépticos (menos numerosos) la Medicina reposa como todas las ciencias sobre datos positivos. Todo progreso, además de la buena fe admitida del autor, debe recibir la consagración de leyes científicas, y no ser en suma, sino la aplicación de las del arte de curar.

Son estos principios que sirven de base y de criterio á la Terapéutica llamada *Dosimétrica* que está basada esencialmente sobre el empleo á dosis rigurosamente exactas y progresivas de los alcaloides y de los venenos más violentos, después de estudio previo de sus propiedades y de sus efectos fisiológicos.

Cierto es que desde hace algunos años se servía en medicina del arsénico, de la digitalina, de la veratrina y de otros alcaloides, pero de modo muy tímido y en casos relativamente raros. El método dosimétrico ha venido á vulgarizar el uso de estos medicamentos llamados heroicos, á multiplicar su número y á extender infinitamente la indicación á la generalidad de las enfermedades internas.

La palabra *veneno* no debe espantar; la misma palabra griega significa igualmente veneno y medicamento, y á pesar de esto desde hace tiempo, los formularios de Terapéutica no estaban llenos, sino de fórmulas vanales de substancias inertes.

La Terapéutica dosimétrica tiene por fundamento las leyes de la Fisiología Experimental; con guía tan seguro no puede errar; todo progreso inspirado por ella es fecundo y una arma, además, contra la enfermedad.

Siendo nuestro objeto hacer resaltar la importancia del Método dosimétrico, queremos hacer comprender que su autor no se ha limitado á introducir en Medicina uno ó muchos medicamentos nuevos y poco conocidos; es un cuerpo de doctrina el que ha contribuído por su parte á levantar.

La forma de gránulos dada á los medicamentos dosimétricos, ha tenido como objeto permitir un dosaje riguroso y progresivo, á fin de llegar sin peligro á las dosis indispensables á la totalidad de acción de los medicamentos. Creemos también que será apreciada debidamente por los enfermos á quienes los medicamentos ordinarios no gustan.

Pero que esta palabra gránulo no tienda á establecer la menor analogía con los glóbulos homeopáticos; no tienen la menor similitud con los infinitamente pequeños ó la nada de los medicamentos homeopáticos; es absolutamente lo opuesto. Si es imposible al raciocinio concebir la presencia de materia activa en la vigésima ó cuadragésima dilución de la Homeopatía, al contrario los medicamentos dosimétricos representan el principio esencialmente activo de las substancias compuestas á tal grado que un kilógramo, por ejemplo, de raíz de acónito, no da sino una cantidad variable de 40 á 60 centígrados de principio activo ó aconitina, solo empleada en Dosimetría. De la misma manera una substancia usual en economía doméstica, el café da á la Dosimetría un principio activo, la cafeina, que es igualmente un poderoso agente Terapéutico.

Se debe decir otro tanto de la mayor parte de las substancias de la materia médica cuyos efectos poco apreciables ó variables se someten difícilmente al análisis. Si se aisla al contrario su principio esencial, activo, la energía de este último es frecuentemente muy grande, sus efectos pueden ser estudiados con más precisión, sus dosis activas medidas con certeza y pueden ser llevadas á su *máximum* de efecto útil. No se hará más empirismo y la Terapéutica será lo que debía; una ciencia positiva y no un arte entregado como tal á las inspiraciones más ó menos razonadas y frecuentemente tímidas.

La Terapéutica clásica tiene muchos visos de empirismo; prescribe medicamentos compuestos y frecuentemente asociados entre sí; si uno no obra, otro obrará. Ya el estudio de un medicamento compuesto está lleno de oscuridad; si no contiene algún principio bien activo, lo que es frecuentemente, el caso es que encierra muchos todos diferentes que se combaten y destruyen, por ejemplo, el opio. Se comprende de cuánta é indispensable utilidad es el estudio de la prescripción de cada uno de esos principios aisladamente. Es lo que hace la Dosimetría; después de haber tomado en su pureza cada uno de esos principios, anota sus efectos y las dosis necesarias á su acción para llegar progresivamente al máximo de sus efectos útiles.

Dr. Burggraeve.—Lo que acabais de exponer tan á propósito, hace años que M. Debout lo predicó con la autoridad de su posición y de sus estudios especiales. Así él ha declarado que el mayor número de extractos del comercio son inertes, y que lo mismo sucede con muchas tinturas y alcoholaturas. Esto depende de la naturaleza de las plantas que han servido para su confección, del suelo de que vinieron, y de la época en que fueron cosechadas. Sin hablar del acónito y de la digital tan variariables en sus efectos, citaremos al cólchico llamado *otoñal*, porque es esa época del año en la que florece; pero el bulbo cuando da hojas y flores, pierde todas sus cualidades activas. Es entonces en Marzo y no en Octubre, cuando los bulbos deben ser cosechados, pero, ¿qué garantía da sobre esto el comercio de Droguería? Con la colchicina la incertidumbre no es permitida. El principio curativo desembarazado de los principios acres, lleva, como ya lo hemos hecho notar, directamente su acción sobre los órganos de la uropoiesis.

Se podría decir otro tanto de las plantas que contienen alcaloides ó principios extractiformes.

Los alópatas reprochan á los homeópatas la inanidad de sus dosis, pero se podría invertirles el mismo argumento. Vd. cita el ejemplo de las raíces de acónito que para un kilógramo no darían sino una cantidad variable de cuarenta á sesenta centígramos de aconitina. Admitamos que la planta haya sido cosechada al estado salvaje; pero cuando en seguida de este kilógramo de raíces que han frecuentemente envejecido en los secaderos de las Boticas, se toman veinte ó treinta gramos para preparar una infusión—*secundum artem*—que se nos diga cuánto puede haber en ella de aconitina. Bien hábil sería el químico que pudiera determinarlo, no digamos cuantitativa sino cualitativamente. Y sin embargo, es así como se procede diariamente; parece que hecha la prescripción, toda responsabilidad cesa para el médico.

Los alópatas son en estos casos más homeópatas de lo que creen; su alopatía ó pretendido método curativo perturbador no consiste entonces sino en los recargos ó indigestiones que producen sus drogas compuestas, y los homeópatas tienen razón para reobrar contra esta manera de hacer. Brousseais lo había ya intentado, pero su medicina filosófica en cuanto á la Terapéutica, no terminó sino en la abstención de todo medicamento.

En lo que concierne á los medicamentos dosimétricos, sus caracteres no podían ser dudosos pues que son á la vez subjetivos ó fisiológicos y químicos.

Los caracteres subjetivos se revelan en el estado morboso por un antagonismo que constituye la parte curativa. Así la hyosciamina, la atropina, producen la midriasis y relajan los esfínteres en general; es entonces en los estados contrarios, es decir, en caso de espasmos violentos cuando conviene recurrir á ellos. Sucede lo propio con la digitalina, la cual, además tiene una acción marcada sobre los músculos expulsores; así en la disuria se combinarán con éxito la digitalina y la hyosciamina. Se pregutará ¿por qué? Es porque la naturaleza no consiente jamás ilogismos. Para qué serviría aumentar la secreción urinaria, si la expulsión no era violentada también? La morfina obra en sentido contrario, es decir, que ella estrecha las pupilas y á la vez calma el dolor por la razón dada por Molière—no se podría encontrar otra mejor.

Hacer constar entonces la realidad de los medicamentos dosimétricos, es cosa fácil, pues que se puede hacer por sí mismo y sobre sí mismo, é inducimos á aquellos que pudiesen abrigar dudas á este concepto á quitarlas inmediatamente, mascando uno ó dos gránulos; recomendamos particularmente la aconitina y la veratrina.

Un filósofo de la antigüedad queriendo probar el movimiento á sus colegas, sacó de debajo de su vestido un gallo y lo lanzó en medio del docto Areópago que hasta entonces no había hecho más que discutir; es poco más ó menos lo que debía hacerse en todos los Cuerpos científicos ó no, deliberantes. Se ponen los bueyes antes que el carro; antes de experimentar se disputa y se vuelve á disputar. ¿Es admirable que Vasco de Gama y Cristóbal Colón hayan tenido tanto trabajo en hacer comprender que más allá de las tierras conocidas, había mundos nuevos? Galileo hizo igualmente la experiencia á sus expensas; es verdad que no era entonces como hoy en los Congresos prehistóricos, con el celo de los acomodos.

Cuando se quiere experimentar en Medicina, es necesario colocarse en ciertos puntos de vista, no diremos de sinceridad—todo el mundo busca la verdad—sino de los hechos reales. Así no hay que pedirle á un sistema lo que no se pide á otros, por ejemplo, que cure todo. Cuando se da estricnina, por ejemplo, en una parálisis, es necesario precisar bien el caso; si el derrame es orgánico, claro es que nada se obtendrá; tanto sería como aplicar un emplasto sobre una pierna de palo. Pero al contrario, si el mal es aún dinámico se puede estar cierto—con cuanta certeza cabe en Medicina—de obtener resultados satisfactorios; no será siempre una curación, pero sí un alivio. Es, sobre todo, en los casos agudos en los que hay que experimentar; así la yugulación de las pirexias se puede poner en duda sólo en tanto que no hay quinina; el hecho es cierto hoy, para las pirexias intermitentes y remitentes; gracias al Método Dosimétrico, lo será pronto para las pirexias continuas.

Podríamos decir otro tanto de las inflamaciones. Aquí también el deplorable sistema de la expectación tiende á introducirse en la práctica de la que, sin embargo, no es más que la negación. Se admite muy fácilmente que todas estas enfermedades tienen una marcha fatal inevitable; se las sigue con un ojo atento, se describen sabiamente sus caracteres anatomo-patológicos. Pero ¿qué prueba esto último? Que no se supo obrar á tiempo. Los alcaloides son poderosos antiflogísticos pero con la condición de ser llevados desde el principio hasta el efecto útil como bien lo habeis dicho. Cuando la enfermedad ha tomado un carácter orgánico, no es de los medicamentos de los que hay que quejarse, sino más bien de su aplicación tardía ó insuficiente. Media experiencia nada prueba, es preciso hacerla completa, radical.

(Continuará.)

PRENSA NACIONAL.

LA PENA DE MUERTE

El Cloroformo. — Contesta el Dr. Mejía. — Aviso al público. — A D. Francisco de P. Echeverría.

Señor:

Atentamente leí sus bien escritas líneas en *El Universal* de hoy,

¡Ojalá que vd. hubiese leído igualmente las mías! ó se hubiese enterado de las condiciones en que se escribieron.

¿Cree vd. que quien ha consumido los más bellos años de su vida, sirviendo al que sufre y que llega á una decrepitud ESPANTOSAMENTE PREMATURA, por sacrificar su salud á la salud ajena, goza y se recrea con pensar en la muerte de los pobres sentenciados, y cómo se les aplique la pena?......

¡Ah, Sr. de Echeverría! vd. está tan lejos de conocerme, como poco enterado de lo que ha ocurrido aquí, en las últimas ejecuciones.

No; otro probablemente ha sido el juicio de vd. al ocuparse de este asunto, en los términos en que lo hace. Debe haber pensado: este médico, que quizá no tiene nombre ni celebridad, que de seguro aspira á ella, la busca por ese camino, á fe, bien triste. Tampoco, Sr. Echeverría. Con nombre ó sin él, con celebridad ó sin ella, ni he corrido tras de la gloria, ni es negocio que me preocupe en algo.

Ese artículo que vd. refuta, esas mal forjadas líneas que censura, fueron hijas de una idea que consigné al papel, en momentos críticos; después de la terrible ejecución de Martínez, acto que yo no presencié, como no he presenciado hasta ahora ninguno de esa especie, pero cuyos detalles leí, crispándose mis nervios. Impresionado con aquella lectura, escribí ese artículo, y rodó, abandonado día tras día, sobre mi mesa de estudio, disputando su derecho de localidad en el canasto de papeles viejos. Casualmente conoce ese artículo un distinguido literato, médico á la vez, el Dr. J. Peón Contreras, que de más á más está bien acreditado como filántropo. "A la prensa," díjome él. Yo me defendía. Me arguyó en pro: rehusaba yo transigir; rehusaba ceder. "A la prensa"—insistió el poeta—sus temores son pueriles, nadie puede juzgarle mal por su escrito, ni mucho menos la clase ilustrada de la Sociedad." ¡Cuán errado se hallaba mi buen amigo! Al fin, no faltó quien juzgara como yo temía, y para hacerse más sensible, pertenece á la clase ilustrada, y todavía más, al gremio médico.

—

No discutiré la cuestión científica, DESGRACIADA á su juicio. Aquí, el Dr. Chacón, el Dr. Lavista, el Dr. Bandera, y en general la mayoría de los médicos de la capital, compañeros y amigos mios, la juzgan como yo. Posible es que estemos en un error. Sin embargo, hemos reducido á LA MÁS PERFECTA Y TRANQUILA ANESTESIA á toda clase de personas, desde LA MÁS EXAGERADA HISTÉRICA hasta el MÁS DECLARADO ALCOHÓLICO, con miedo ó sin él; con deseo ó sin él; con voluntad ó por la fuerza, exigiéndonos este acto, contrario á nuestras prácticas, una pobre madre, interesada en la salud de su hija, alcanzable solamente mediante una operación.

En una larga serie de experimentaciones, durante el ejercicio profesional, ¿qué sumamos de la relación hecha por la mayoría inmensa de los cloroformados?....... Esta conclusión indudable: TRANQUILIDAD DURANTE EL SUEÑO CLOROFÓRMICO, FUERA CUAL FUESE SU PRELUDIO; placer inmenso al despertar "POR NO HABER SENTIDO EL DOLOR."

¿Qué nos ha dicho otro buen número de clientes, sujetos á penas morales graves? Volviendo del sueño clorofórmico, más de uno ha exclamado: ¡Oh, Doctor! ¿por qué me ha despertado cuando tan dulce me hubiera sido morir así?...... ¿Esto quiere decir que no haya algunos que sufran?.... Los hay, eso es indudable; pero obtenida la anestesia, nadie sufre más......

Gracioso es su empeño, dándole mi nombre á un aparato que no existe, á una fantasía, indispensable, toda vez que se pensara usar del cloroformo como medio de terminar la existencia de los reos. Salta á la vista, que aplicado á ese objeto, no había de contarse con la buena voluntad del que debiera tomarlo; ya fuese sillón, cama ó lo que se quiera, algo tendría que variar, de la administración médica.

Pueril es su temor, de que el cloroformo se desacreditara para el uso natural, en las operaciones quirúrgicas, como no se desacredita el cuernecillo de centeno, no obstante su mal uso, para una acción criminal, como no se desacredita la morfina, no obstante ser tan mal y por desgracia, tan generalmente empleada, como agente activo, de un vicio deplorable que también conduce á la muerte. La electricidad misma, empleada ya en los Estados Unidos como cuchilla de la ley, ¿inspira acaso repugnancia á los que se sujetan á ella, con un objeto terapéutico ó medicinal?......

Cita vd. que hay algo mejor que el cloroformo y aun más rápido en su acción. Cierto que sí; medios mil existen de terminar la existencia. Mas, repito á vd., yo no entraba en detalles sobre el particular, porque no es esto para mi modo de pensar ob-

jeto de estudio. Más aún, el artículo que vd. combate, debió haber aparecido sin mi nombre y para el caso de darlo, así como firma, le acompañaba una carta que debieron publicar, y la cual, sin que conozca el motivo, no dieron á luz. Por todo lo expuesto, verá vd., Sr. Echeverría, que, yo como vd., gozo pensando en la supresión de la pena de muerte. Yo, como vd., escribiría un volumen probando la dureza de la pena, su infructuosidad individual, etc., etc. Y con esto, ¿se suprime? Con esto, ¿deja de seguirse aplicando, en las terribles condiciones en que se aplicó á Martínez?......

Me extraña que llame vd. verdugo al médico, que desempeñaría, por su carácter oficial, el mismo papel que en los fusilamientos. ¿No tienen éstos que expiar hasta la última palpitación de la víctima y no es BAJO SU INDICACIÓN que se dispara el llamado tiro de gracia? ¡Ah, Señor, eso es más horrible! Ahí parece el médico más lejos aún de su noble misión.

Para concluir, Sr. Echeverría, declaro que rehuso toda polémica sobre semejante asunto. Sé que algunas personas pretenden discutir ó probar que tal ó cual medio será mejor. En este negocio pongo término definitivo. Si en la parte científica me hallo en error, no lo discuto, tampoco tengo ningún deseo de sostenerlo. El asunto me repugna, por más que le vea menos cruel, que el terrible aparato del cuadro y la descarga, ó el de la electricidad con sus espantosas quemaduras, ó el de la horca, etc., etc.......

Sea como fuere, aquí pongo, como ya lo dije, punto final. Prefiero á todas luces, otra clase de discusiones.

Preocúpame algo más interesante acerca del remedio que pueda ponerse para cortarse el mal terrible que diezma á la niñez de la capital, y á ese asunto consagro mis pocos momentos de descanso. Ya está próximo á ver la luz pública el primer artículo y excitativa en este interesante diario, si con la galantería que su Director acostumbra, no le niega la hospitalidad.

Soy de vd. afectísimo y S. S.

DR. DEMETRIO MEJÍA.

CARTA ABIERTA AL SR. DR. MEJÍA.

La pena de muerte y el cloroformo.

Señor de mi respeto:

Atentamente leí su grata, publicada en *El Universal* del 12 del presente. No quiere vd. discutir; pero le debo una respetuosa contestación, puesto que vd. se sirve dirigirse á mí bajo la forma epistolar.

No quiere vd. discutir y hace muy bien, puesto que á pesar del estilo seco de su favorecida á que aludo, veo con gusto que no hay punto á discusión, estando vd. y yo de acuerdo en que durante el sueño anestésico nada se siente. Esto es DIVINO, quitar el dolor sólo puede ser obra de los dioses, decía algún sabio de la antigüedad, muy lejos de sospechar que en el siglo XIX se podría abolir el dolor; pero vd. creía que para llegar á ese estado de falta absoluta de conciencia, se puede pasar por un preludio "suave y dulce," ese preludio al cual todos los autores llaman período de excitación, yo lo creo siempre angustioso, física y moralmente, mas vd. ha cambiado un poco de opinión, cuando expresa esta condicional en letra bien marcada: fuera cual fuese su preludio. Esta es la cuestión, Sr. Mejía, el preludio: morir es bien sencillo, el preludio es la cuestión que no resuelve el cloroformo.

Cité que hay algo mejor, más rápido en su acción, y vd. se sirve contestar: "cierto que sí, medios mil existen de terminar la existencia." De acuerdo, Sr. Mejía, enteramente de acuerdo; mas aún agrega vd. "que para su modo de pensar no es esto objeto de estudio;" felicito á vd., hay estudios que al médico repugnan; y tan es esto una verdad, que no busca vd. la gloria por ese camino, "á fe bien triste."

Quitar el dolor es divino: ¡ qué lejos estaba Hipócrates de pensar que alguna vez se arrancara á los dioses su secreto ! Mas ¡ ay ! Sr. de Mejía, ¡ qué lejos estaba yo de que se dijera á la ley, á la sociedad y al verdugo:—mata sin dolor, el divino secreto lo pongo en tus manos destructoras—y esto por una persona que no sólo pertenece al gremio médico, sino por una de sus ilustraciones más simpáticas por sus virtudes y más respetables por sus talentos.

Pueril no es mi temor de que se desacreditara el cloroformo si se aplicase á lo que vd. propuso; hoy mismo vemos á muchas personas desconfiadas ó tímidas; hemos visto comparecer ante los tribunales á médicos que han tenido el dolor de perder algún enfermo durante la anestesia; ¿qué sucedería desde el momento en que el médico y el verdugo se tuvieran que servir por mandato expreso de la ley, del mismo agente? La morfina no se ha desacreditado en terapéutica, á pesar del abuso que de ella se hace, porque el médico no lo san.

ciona, y la ley no lo prescribe. El cuernecillo no se ha desacreditado en tocología, porque el médico no lo prescribe para matar, y el Código castiga severamente al que lo usa con semejante fin.

La lógica tiene sus acritudes, y no es mía la culpa: gracioso no es mi supuesto empeño, en dar su nombre al aparato que no existe, pero que vd. propone. Sr. Mejía, ¿es verdad que esto le repugnó muchísimo? Al hacerlo no tuve el ruin objeto de zaherirlo; esto me lo impide el respeto que me debo á mí mismo, á vd. y á la Escuela; quise hacer que abortara la idea, por la repugnancia misma que al autor produjera. Hay ideas que es preciso no dejar germinar, y presentarlas con toda su premeditación y con toda su fealdad. La idea es DESGRACIADA, porque no ha tenido éxito, porque nunca tendrá éxito: la palabra, en su aplicación vulgar, podrá parecer cáustica; en medicina ha sido aplicada con naturalidad, como cuando decimos, operación desgraciada, terapéutica desgraciada, procedimiento desgraciado, á la operación, procedimiento ó medicación que no son coronados por el éxito. Lamento que en esta parte mi opinión sea distinta de la que tienen los Sres. Peón Contreras, Chacón, Bandera y mi inteligente maestro el Sr. Lavista; pero ¿qué se ha de hacer? en nuestra época se emancipa la inteligencia á poco de haber salido de las aulas; y así vemos que, á pesar de la opinión del maestro, los jóvenes discípulos Parra y Flores, inteligencias no bien premiadas aún, arrancan de manos de la justicia á un acusado célebre, quitándolo del banquillo criminal, y remitiéndolo, á donde debió ir tal vez también Martínez, á una celda de San Hipólito. Pero si la idea ha sido desgraciada, su autor, á pesar de haberla emitido, continuará siendo para mí, modesto AMATEUR de las ciencias médicas, como para todo médico del país, una de las grandes figuras, dignas de ser imitadas por todos los que de cerca ó de lejos lo admiramos en su luminosa, útil y laboriosísima carrera.

Vd., como yo, goza pensando en la abolición de la pena de muerte, y me interroga—¿y con esto se suprime?—Y porque no se suprima ¿no debemos perseguir ese ideal? Vd., como yo, tiene la convicción de que no hay tratamiento eficaz para la tuberculosis; y por esto ¿ha dejado vd. de escribir, brillante opúsculo, sobre la manera de combatir semejante plaga?

Dice vd. que en las ejecuciones, es bajo la indicación del médico que se dispara el llamado TIRO DE GRACIA: ¿en qué Código ha visto vd. semejante prevención? ¿Cuándo ha sabido vd. que se siga semejante práctica?

Pero vd. advierte que no ha presenciado hasta ahora ninguna ejecución; por lo visto, conozco el negocio más de cerca que vd. y le aseguro que no es bajo la indicación del médico que debe dispararse el tiro de gracia; tampoco del jefe que manda la ejecución, ni siquiera del oficial que manda el pelotón: todo está ya tristemente previsto, todos se inclinan ante la ley; nadie hace indicacianes, y el papel del médico en tan solemnes instantes es verdaderamente augusto.

Se engaña vd., Sr. Mejía, al suponer gratuitamente que yo lo juzgaba sin nombre y sin celebridad: ¿quién en México no conoce su "Termometría clínica," su "Caso de ruptura de la matriz," su "Luxación completa del codo," su "Mortalidad en Veracruz," su "Tratamiento para evitar la septicemia en el aborto," su "Mortalidad en la capital," y tantos y tantos otros trabajos, ya literarios, ya científicos, algunos de ellos premiados por la Academia, y que en estos momentos no me sería dado recordar?

Todos lo conocemos, lo queremos y lo admiramos; pero vamos á cuentas: ¿por qué escribió vd. sobre "el cloroformo y la pena de muerte?" Vd. me lo explica: el artículo por mí refutado se refiere á un asunto que para vd. no ha sido objeto de estudio; ha sido escrito en momentos críticos, cuando vd. tenía los "nervios crispados" (?) por la ejecución de Martínez, y el papel se disputaba su derecho de localidad en el canasto de los papeles viejos. Y yo ¿por qué escribí? ¿Será, acaso, por la vana y necia pretensión de discutir con uno de los actuales profesores en la Escuela en que me formé, y cuyo recuerdo es para mí como recuerdo de sagrado templo? No, Sr. Mejía, no tengo tan "escuálido" modo de ver las cosas; además, la gloria, ese poético rayo de luna, me atrajo con sus encantos en mi juventud; corrí tras ella, luché; mas á tiempo medí mis fuerzas, y tuve el buen sentido de convencerme de que no tenía las dotes necesarias para alcanzarla. Esta convicción no me trajo infecundo y árido desaliento, tampoco fuí presa de rastrera envidia; pero me formé este sencillo programa: hacerme modestamente útil, y ¿lo creerá vd.? vivo tranquilo. Entonces, ¿porqué me atreví á refutarlo? Voy á intentar explicarme, dándole así una completa sa-

tisfacción. Leí su primer artículo con detenimiento, y francamente, creí que no se habían previsto todas las consecuencias de semejante ejemplo; creí también que vd. lo había subscrito, porque entre médicos se acostumbra tener la lealtad de firmar siempre lo que se escribe; y creí más, tuve la convicción, de que la respetabilidad de su nombre serviría de escudo á una proposición muy vulnerable bajo múltiples conceptos. Ahora bien, tengo yo mis fanatismos; creo que, piensen lo que piensen del asunto las distintas clases sociales, digan de ello lo que digan, filósofos, teólogos ó legisladores, para el médico, si es que hay máximas absolutas, la primera de todas debe ser ésta: NO MATARÁS. Nosotros no debemos estudiar ni discutir cómo se pueda destruir legal ó ilegalmente la vida humana; muy al contrario, siempre que se nos presente la cuestión, debemos contestar con este voto elocuentísimo: NO.

FRANCISCO DE P. ECHEVERRÍA.

Guadalajara, Marzo 15 de 1892.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

El Sr. Herbert Shedd, en su informe acerca del sistema de atarjeas de la ciudad de Providence R. I., dice:

"Se ha discutido mucho hasta qué punto conviene construir las atarjeas con las dimensiones que necesitan para contener el agua que proviene de las lluvias extraordinarias. El costo de construcción de tales atarjeas, así como el costo de su conservación es tan grande, que una ciudad puede más bien soportar el pago de los perjuicios que ocasionan las lluvias de intensidad poco común, que construirlas. Hasta qué límite se debe proveer para el caso de grandes tormentas, es un punto dudoso, y lo que es oconómico en un lugar no lo es necesariamente en otro. La frecuencia de las grandes tempestades, la cantidad de agua que se precipita, y el perjuicio que pueda ocasionar, depende de la colocación y de las circunstancias de cada lugar."

En un informe del Sr. W. Adams, Ingeniero de la ciudad de Brooklyn, á los comisionados para el saneamiento de esa ciudad, aquel Ingeniero se expresa en los términos siguientes:

"Refiriéndonos á la cantidad de lluvias que deben recibir las atarjeas, en ninguna ciudad se ha proyectado un sistema para recibir el agua de las lluvias extraordinarias en las atarjeas solamente, tales como las tempestades que descargan dos ó tres pulgadas de lluvia por hora. Estas lluvias ocurren á largos intervalos, son de corta duración, y el perjuicio que ocasionan está confinado á áreas muy limitadas, mientras que la construcción de atarjeas adecuadas para esa contingencia, sólo se podría ejecutar con gastos enormes para la construcción y conservación, que se extenderían sobre toda el área de la ciudad; además, esas atarjeas serían de una eficacia dudosa cuando repentinamente tuvieran que recibir una enorme cantidad de agua, y serían sumamente malas como conductos para el escurrimiento diario de los desechos de las habitaciones."

A continuación ponemos una tabla en que constan las lluvias que caen en varias ciudades de Europa, y la cantidad para la cual están calculadas las atarjeas; esta tabla viene á confirmar lo que el Sr. Adams afirma en el párrafo que acabamos de transcribir.

Localidad.	Máxima altura de lluvia que se ha precipitado en una hora, milímetros.	Altura de la lluvia en milímetros que pueden recibir las atarjeas.
París.	114	15 por hora.
Londres.	100	6 en 24 horas.
Berlín.	24	7 por hora.
Viena.	25	9 por hora.
Hamburgo.	28	17 en 24 horas.
Frankfort.	30	6 por hora.
Dantzik.	—	6 en 24 horas.
Brighton.	16	12 por hora.

En varias de estas ciudades en donde las circunstancias lo permiten, las atarjeas tienen ramificaciones por donde pueden descargar sus aguas cuando se llenan demasiado (*overflows*): nosotros no podemos emplear este medio para reducir la cantidad de agua que deben conducir las atarjeas, y aquí el líquido que entre en cualquier punto de un conducto de desagüe, tiene que recorrerlo hasta su desembocadura.

Hubiéramos deseado hacer un estudio detallado de nuestras lluvias para fundar más nuestras conclusiones por la relación que tienen con las dimensiones convenientes para las atarjeas; pero aunque poseemos la importantísima serie de observaciones del Observatorio Meteorológico Central, esta oficina desgraciadamente no está provista de pluviómetros registradores que indiquen el tiempo durante el cual se verifica la precipitación del agua, y este dato, para nuestro objeto, es tan importante como el de la cantidad ó altura de la lluvia. Durante un corto intervalo de tiempo hay datos acerca de la duración de las lluvias; pero en la mayoría de los casos á que se refieren las observaciones, dan sólo la precipitación en veinticuatro horas, y de este dato aislado no es posible llegar á una conclusión fundada, porque las lluvias que pueden ocasionar perjuicios, son aquellas que producen una gran cantidad de agua en un corto intervalo de tiempo. Vamos, sin embargo, á presentar los datos que poseemos y que debemos á la bondad de los Sres. D. Miguel Pérez y D. José Zendejas, quienes pusieron á nuestra disposición todos los registros del Observatorio para que de ellos tomáramos los datos que nos fuesen necesarios.

A continuación damos una tabla con varios datos relativos á las lluvias ocurridas en los últimos catorce años, es decir, desde la fundación del Observatorio Meteorológico Central.

AÑOS.	Número total de días de lluvia.	Lluvias menores que 10 milímetros.	Comprendidas entre 10 y 20 milímet.	Comprendidas entre 20 y 25 milímet.	Lluvias mayores que 25 milímet.
1877	102	87	12	2	1
1878	119	91	15	4	9
1879	125	112	11	1	1
1880	122	106	11	2	3
1881	159	138	15	3	3
1882	136	115	18	0	3
1883	167	151	11	2	3
1884	123	108	11	3	1
1885	166	143	17	4	2
1886	112	97	9	6	0
1887	166	141	18	3	4
1888	161	140	16	3	2
1889	142	129	11	2	0
1890	154	143	12	5	3
	1954	1692	187	40	35

La proporción en que están las lluvias según sus intensidades, es la siguiente:

Lluvias menores que 10mm.	0.864
" comprendidas entre 10 y 20mm.	0.097
Lluvias comprendidas entre 20 y 25mm.	0.020
Lluvias mayores que 25mm.	0.019
Número total de días de lluvia	1.000

Luego el número de días en que la lluvia es mayor que veinticinco milímetros, es sólo diez y nueve milésimos del número de días que ha llovido.

Para valorizar mejor el efecto que producirán sobre las atarjeas estas lluvias, es preciso hacerlas comparables, estimando la cantidad de agua que en cada una de ellas se ha precipitado en la misma unidad de tiempo, el minuto, por ejemplo. Aquí es donde encontramos deficientes los datos que poseemos: sin embargo, hay algunos que podemos utilizar, y los consignamos en la tabla que ponemos á continuación:

AÑOS.	FECHAS.	Duración en minutos.	Altura absoluta en milímetros.	Precipitación por minuto en fracciones de milímetro.
1877	Agosto 9	180	25.0	0.14
1878	Julio 9	540	26.0	0.05
"	" 20	139	62.9	0.47
"	" 29	609	48.8	0.06
"	Agosto 15	900	30.0	0.03
"	" 23	75	53.0	0.70
"	" 30	540	26.1	0.05
"	Sept. 1º	500	27.0	0.05
"	" 23	140	39.3	0.28
"	Octub. 9	800	40.5	0.05
1881	Mayo 25	248	37.0	0.11
1882	Marzo 5	45	27.0	0.60
1887	Junio 11	720	26.5	0.04
"	Julio 28	45	35.8	0.79
"	Agosto 21	335	52.0	0.16
1889	Nov. 10	65	28.9	0.44
1890	Sept. 12	450	25.3	0.06

(Continuará.)

TOMO V. ENTREGA 10 Mayo 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

La dispepsia y su tratamiento Dosimétrico

POR EL DOCTOR BURGGRAEVE.

(Continúa.)

Anatomía hepática.—Se conoce la fábula de Prometeo.—*Inmortale jecur.*—Los más grandes genios no han podido sustraerse. El Prometeo de los tiempos modernos ha muerto de una enfermedad de hígado. Esto quiere decir que nosotros tenemos nuestra fábrica de gas; el espíritu para hacer cosas bellas necesita alumbrarse, ó sea tener una sangre depurada de toda fuliginosidad.

El primero que en los tiempos antiguos reconoció la influencia del hígado, fué Bartholin; tuvo por precursor á Galileo, pero faltó á éste la demostración física; tuvo sólo la demostración intuitiva.

Bartholin fué el iniciador del sistema hepático y ha merecido un epitafio así:

SISTE. VIATOR
CLAUDITUR. HOC. TUMULO. QUI. TUMULABIT
PLURIMOS
PRINCEPS. CORPORIS. TUI. COCUS. ET.
ARVITER
HEPAR. NOTUM. SECULIS
SED
IGNOTUM. NATURAE
QUOD
NOMINIS. MAGESTATEM. EL. DIGINTATIS
FAMA. FIRMABIT
OPINIONE. CONSERBABIT
TANDIU. COXIT
DONEC. CUM. CRUENTO. IMPERIO. SEIPSUM
DECOXERIT
ABI. SINE. JECORE. VIATOR
BILEMQUE. HEPATI. CONSEDE
UT. SINE. BILE. BENE
TIBI. COQUAS. ILLI. PRÆSERIS.

Hay en este epitafio algo de siniestro. *Clauditur hoc tumulo qui tumulabit plurimos.* ¿Es preciso hacer un agravio á la Ciencia? ¿Se morirían menos sin ella? La cuestión tiene que ser profundizada, pero no removamos la ceniza de los muertos.

Siempre esta cuestión del hígado es extremadamente importante. Es á Magendie, como se sabe, á quien corresponde haber el primero provocado la reacción en favor de las antiguas ideas de Galeno. El demostró que los líquidos absorbidos por las venas del estómago y del intestino penetran desde luego en el torrente de la porta y después en el hígado.

Este primer paso era inmenso, pero como si la reacción no debiera operarse sino poco á poco, Magendie no llegó como Galeno á reconocer que pasando por el hígado, esos materiales se asimilaban á la sangre, no vió aún sino una acción mecánica. El hígado tamiza por decirlo así, como un filtro; mezcla más íntimamente las materias alimenticias que le son traídas; nada más.

Tiedemann y Gmelin se contentaron más tarde con afirmar que el hígado ejerce sobre los alimentos un cambio que los aproxima á la composición de la sangre, pero nada aún de positivo. Hay que llegar á los bellos descubrimientos de Bernard; es desde entonces que fué demostrado que el hígado es realmente un órgano importante de sanguificación, un verdadero órgano de hematosis alimenticia.

Se sabe hoy que salvo la más grande parte de los materiales grasosos que pasan por las vías quilíferas, todas las otras substancias absorbibles del intestino penetran en las radículas de la vena porta y son llevadas al hígado. Esta víscera secreta de una parte bilis; por la otra inyecta continuamente en las venas supra-hepáticas una materia azucarada abundante que se encuentra arrastrada bien pronto á la gran corriente de la vena cava.

Claudio Bernard ha explicado además

el mecanismo mismo de estas reacciones vivientes. Haciendo constar por una parte que la sangre que llega al hígado contiene una gran parte de productos azoados, que al contrario la de las venas supra–hepáticas es muy rica en sustancias azucaradas y casi desprovista en este punto de materiales albuminosos ó azoados ¿no era lógico inferir que esos materiales azoados de la sangre protoesplénica se desdoblan en esta víscera? Los unos, por su parte, van á constituir la bilis, los otros forman la azúcar; esta última, sin rastro de ázoe, la bilis al contrario encerrando una gran cantidad.

Chauveau, de Lyon, ha confirmado la verdad de la principal aserción del ilustre Profesor del Colegio de Francia.

En fin, Claudio Bernard ha demostrado que una de las funciones del hígado es hacer grasa transformando los materiales feculentos, cambiados en azúcar en el intestino, y traídos al hígado.

La fibrina se constituye á seguida de las modificaciones que sufren los principios albuminosos en la vena porta. Se sabe, en efecto, que el carácter principal de la sangre de la vena porta se encuentra en una fibrina blanduja imperfectamente coagulable, no delicuescente, pero como la fibrina de la sangre, suministrada por las venas supra–hepáticas, es perfectamente coagulable, se sigue necesariamente que este cambio ha debido operarse por la acción propia del hígado.

Debemos aquí hacer una nota; á pesar de la ciencia de los hombres, la Naturaleza quedará siempre en el misterio. ¿Cómo opera? *That is the question.* Vemos los efectos, pero no penetramos las causas. *Felix qui potuit rerum cognocere causas.* Sea de ello lo que fuere, inclinémonos delante de los hechos adquiridos por la ciencia moderna.

La secreción biliar es influenciada por la inyección de ciertos medicamentos; el carbonato de sosa la disminuye notablemente. Este hecho experimental parece demostrar que la misión de la bilis en los fenómenos digestivos, es neutralizar la acidez del estómago.

Y se comprende que el arte no debe intervenir sino allí donde la naturaleza es impotente; allí está su misión. Pero esta intervención del arte debe hacerse con la mayor prudencia, y en esto sobresale el método dosimétrico al método alopático. Sea lo que fuere, "demos al César lo que es del César;" á Galeno pertenece haber dado al hígado su verdadera significación. "*Hepate vitiato, sanguificatio vitiatur.*" ¡Qué presciencia de la ciencia moderna! "Cuando el hígado es húmedo y caliente produce plétora; cuando frío y seco las venas se estrechan y la sangre disminuye en cantidad.—Húmedo y frío resultan de las caquexias é hidropesías. La ictericia amarilla viene del hígado; la ictericia negra del bazo."

El hígado y el bazo; he aquí los grandes balancines que han reglado los movimientos de la ciencia antigua y moderna; y es preciso decirlo, que tienen aún á la ciencia en suspenso. Sin embargo, se sabe ya que es á estas dos fábricas á las que se subordina la sanguificación, que no hay que confundir con la hematosis, la sanguificación que tiene algo de vital, de aéreo. Así la naturaleza ha colocado al hígado y al bazo en el abdomen y á los pulmones en el pecho; los primeros obran sobre los humores *fuliginosos*, de que Molière se ha tanto burlado sin comprenderlos, y los segundos sobre el *espíritu aéreo*, es decir, el oxígeno.

Se ve cómo la Escuela ha interpretado mal las ideas del médico de Pérgamo; tanto es verdad que la Escuela no hace sino representar los errores de su época. Portal no escribía á principios de este siglo: "los antiguos han imaginado falsamente que el hígado es el órgano de la sanguificación, la fuente del calor animal, el sitio de las facultades naturales. Por consecuencia de sus malas teorías se forman falsas ideas de las enfermedades de este órgano, y con frecuencia también de su tratamiento?" Y sin embargo, son estas teorías las que se confirman hoy.

¿Qué decir después de esto á la oposición de la Escuela á todas las teorías que han marcado un progreso en la Ciencia?

Es que la Escuela debe ser colocada moralmente en el orden de los edentados y de los tardigrados. A lo más ella roye la corteza del árbol de la ciencia; muy feliz cuando destruye sus raíces como la filoxera y la dorífora.

Y pues que estamos hablando de las funciones del hígado, digamos una palabra de las diátesis.

Se puede definir la diátesis "el proteo de la Medicina," pues que ella reviste todas las formas morbosas. Es aquí sobre todo donde hay que ver á los organicistas en la obra; creen tenerlo todo en la punta del escalpelo; pero se sienten embarazados cuando se trata de poner la mano en la

pasta; el tratamiento. He aquí lo que ellos declinan y con motivo.

Nosotros les diremos que cualesquiera que sean los resultados materiales á los cuales llegue la ciencia, estos resultados estarán siempre subordinados á la vitalidad; nuestros órganos no son más que instrumentos; hay una fuerza superior que los manda: la vitalidad.

¡Ah! lo comprendemos bien, es lo que hiere el orgullo de la Escuela organicista; deber de inclinarse delante de lo desconocido; aceptar la tabla de la ley á través de la zarza ardiente. Pero después de todo, Moisés no era una inteligencia vulgar, y si se ha inclinado, ésto está bien al orgullo que se iergue.

Los organicistas harán y dirán lo que quieran; todas sus teorías no valen lo que algunos gránulos de estricnina. Será el eterno honor de la Dosimetría haber seguido paso á paso á la Naturaleza.

La Naturaleza, es decir, la armonía universal, el orden infinito que nos dice que toda cosa es porque es, y que desde el momento en que este orden no fuera el hecho mismo, desparecería como el efecto con la causa; vemos que los astros gravitan en el espacio, conocemos las leyes, pero ¿conocemos las causas? Y bien, recordemos este aforismo filosófico: "La más grande prueba de la existencia del espíritu humano, es que nosotros comprendemos que hay algo de lo que nunca sondearemos la profundidad: la Naturaleza, es decir, Dios."

¿Todo ésto se dirá á propósito de las diátesis? ¿Y por qué no? ¿Las diátesis no son las incógnitas médicas? Conocemos el cómo; ¿sabemos el por qué? Y vedlo, Claudio Bernard llegó á suspender completamente las funciones del hígado por la sección del Gran Simpático y de la Médula Espinal, é hizo desaparecer así toda señal de azúcar en la sangre, y los humores que de ella provienen, pero ¿no ha por esto ensayado la acción orgánica? Si el hígado hace azúcar, ¿por qué los otros órganos no la harían igualmente? ¿Es que su estructura vascular es diferente? ¿ó más bien habrá en el mundo orgánico una autocracia?

No, no, todo el organismo viviente está subordinado á la vitalidad y no tenemos otros medios de acción que los que la naturaleza nos suministra. Si el sabio pudiera sustituirse á la Naturaleza, no habría más que decir: "Dios es grande y el sabio es su profeta." El sabio sería Dios; pero en las cosas naturales hay alguna cosa superior al hombre, es decir, lo que se llama la voz de Dios; á nosotros sólo toca inclinarnos delante de la última, y que los humildes sean los poderosos.

Hemos hablado largamente del hígado; hablemos del bazo. Berclard, en su memoria presentada en 1848 á la Academia de las Ciencias, ha, uno de los primeros, llamado la atención del mundo médico sobre el papel del bazo en la hematosis. Es también una reintegración de las ideas de Galeno sobre el triunvirato del hígado, del bazo y de la vena porta. Pero Galeno no era nunca un príncipe de la ciencia; quería sustraerse al principio delante del cual Hipócrates se inclinaba; la vida; y fué esto lo que ocasionó su caída, como la caida de los ángeles rebeldes.

Sea de esto lo que fuere, el bazo tiene su razón de ser como cualquiera de las más ínfimas ruedas en el organismo, y aunque este papel no fuese preponderante, habría que tenerlo en cuenta. El bazo obra en la digestión favoreciendo la absorción de los materiales digeridos y suministrando una sangre más asimilable á la vena porta. El bazo tiene una influencia directa sobre la sangre, es ella la que produce lo que los ingleses llaman *spleen ó blue devels*. El bazo procede á la destrucción de los glóbulos rojos; en la fábrica orgánica llena el oficio de fundición; los materiales envejecidos son trasmitidos al hígado para elaborar glóbulos rojos nuevos. El bazo no es entonces como decía Virchow, el órgano elaborador de los glóbulos blancos; esta función está encargada á los ganglios del mesenterio. Pero cualquiera que sea su participación en la crasis sanguínea, ella está subordinada á la vitalidad. He aquí por qué la estricnina es el caballo de batalla del médico, sin el cual nada puede hacer, visto que el enemigo se le escapa.

Diremos igualmente una palabra del páncreas y de su papel en la digestión. Como lo hemos visto, el jugo pancreático digiere las materias grasas que, en su insuficiencia, no son elaboradas; de donde vienen las diarreas grasosas *lacteadas*. Este jugo en su calidad de líquido alcalino, ayuda igualmente á la transformación de la fécula en glucosa. El páncreas es entonces el ayudante del sistema salivar bucal; como tal, completa la digestión.

Nos queda aún que decir algunas pocas palabras de las funciones del intestino. Platon en su Timeo dice: *La naturaleza*

nos ha hecho un canal tan largo á fin de que podamos entregarnos á la *filosofía.*" ¡Qué! ¿las operaciones del alma serán de tal modo subordinadas á las del cuerpo que dependeríamos de nuestro intestino, del propio modo que los animales? ¿Pero entonces qué se vuelve la iniciativa, la espontaneidad del alma? De cualquier modo; es un hecho que la longitud del intestino nos da tiempo para pensar; si debiéramos digerir sin tregua ¿dónde encontraríamos la oportunidad para filosofar? Esto no obsta para que nunca se haga de un perro de mar un sabio.* Darwin ha podido sólo tener esta idea, procediendo en el orden contrario de la selección animal.

El intestino continúa el acto del estómago de una manera más larga, pero no obstante, apreciable. He aquí por qué hay dispepsias intestinales, como dispepsias gástricas. El intestino tiene su jugo pero que esta vez depende del alimento. Debemos á Claudio Bernard el conocimiento de este hecho; el animal que se nutre de carne tiene el jugo intestinal ácido, el que se nutre de vegetales lo tiene alcalino. De aquí la consecuencia para el hombre, de que el régimen alimenticio debe variar; sin esto, caeremos en el acidismo ó en el alcalinismo. Se ha hecho de estos dos estados entidades morbosas cuando no son sino efectos.

Pasemos al intestino grueso, este enemigo brutal de la esfera intelectual, este grosero que envía al cerebro sus emanaciones malsanas de donde vienen al mismo multitud de males.

Se ha pretendido que la digestión se termina en el intestino grueso, pero á golpe seguro es una digestión nociva; tanto valdría decir: el canalón completa la cocina.

Las materias fecales, he aquí un enemigo contra el cual tenemos que precavernos, pero sobre todo, los gases que provienen y que son debidos á la descomposición de materias azoadas y son formadas de hydrógeno protocarbonado, de ácido sulfúrico, de materias azoadas ó amoniacales, todo como los gases de nuestras fábricas. Solamente que los gases intestinales en vez de alumbrarnos oscurecen el espíritu y producen cefaleas. De allí, no diremos la utilidad, sino la necesidad del Sedlitz Chanteaud, para limpiar todas las mañanas nuestro *canalón.* No hacemos una naturaleza más etérea de lo que conviene, pero referimos esta naturaleza á su verdadera causa.

Diremos aún una palabra de las dispepsias flatulentas. En el estado normal nuestro intestino contiene gases pero en cantidad casi inapreciable. En las personas nerviosas se establece una neumatosis intestinal, la cual es á la mucosa lo que la exhalación de ácido carbónico es á la piel; es esto más un hecho fisiológico que una circunstancia patológica; estos gases no tienen nada de infectante, y si ellos atacan la cabeza es más bien mecánica que químicamente.

No sucede lo mismo con los gases residuales, propiamente dichos, que, como lo hemos expresado, son hydrosulfurados, y por consecuencia, envenenan la economía. Así en la dispepsia flatulenta se produce hydrógeno sulfurado, y son bien conocidas las propiedades deletéreas de este gas; se sabe que su absorción trae rápidamente fenómenos de intoxicación, y Claudio Bernard ha demostrado que impide la absorción de los alimentos. Es un hecho de la más alta importancia; el ácido sulfúrico altera la constitución de la sangre; todas las secreciones son viciadas por él, y por consiguiente nos encontramos bajo la amenaza de un estado tifoideo.

Diremos algunas palabras sobre las concreciones intestinales. Se sabe qué papel han desempeñado en la antigua farmacia los bezoardos, concreciones que se encuentran en el intestino de algunos animales, notablemente de la serpiente.

Tenemos igualmente nuestros bezoardos debidos á la permanencia prolongada de las materias fecales en el intestino, se observan particularmente en las personas cloroanémicas que bajo este concepto pueden ser asimiladas á los reptiles. La comparación aplicada á las personas del bello sexo no sería amable, pero la ciencia no es cumplimentadora, y es este su menor defecto; se evitarán los bezoardos haciendo á tiempo útil, uso del Sedlitz Chanteaud.

En fin, si la digestión, si la necesidad de comer nos acerca á los animales, procuremos no quedar abajo de estos últimos haciendo lo contrario del principio filosófico de Cicerón: "Hay que comer para vivir, y no vivir para comer."

(*Continuará.*)

El azul de methileno en el tratamiento de las afecciones tuberculosas y de ciertas afecciones uterinas y peri-uterinas.

Mr. Dr. Althem (de Wiesbade) ha tratado por al azul de methileno 20 enfermos de afecciones tuberculosas diversas. Bajo esta denominación se hallan 12 tuberculosis pulmonares, 3 adenitis cervicales tuberculosas, 4 tuberculosis ósea y una fístula del ano.

Los 12 enfermos de tuberculosis pulmonar, todos adultos, estaban al uso interior del azul de methileno á dosis progresivas y crecientes, administradas como sigue: se empieza por 10 centígramos y aumentando todos los días 10 centígramos, hasta tomar 1'50 centígramos de azul de methileno por día, repartido entre tres dosis ingeridas inmediatamente después de cada comida. Esta cantidad, una vez alcanzada, se disminuyen progresivamente las dosis hasta 10 centígramos durante el día, después se aumentan de nuevo hasta 50 centígramos, dosis que debe prescribirse á los enfermos durante toda la duración ulterior del tratamiento. Administrado de esta manera, el azul de methileno suele ser generalmente bien tolerado, no provocando sino rara vez síntomas de intolerancia gástrica y de irritación de la vejiga (cuyos inconvenientes pueden combatirse fácilmente con algunas tomas de magnesia calcinada).

Bajo el punto de vista de los resultados obtenidos, los tísicos de Mr. Althem pueden dividirse en dos grupos: unos, en los cuales se notaba la existencia de las cavernas, y otros en los que no existían aún dichas lesiones pulmonares. En los primeros, aparte de cierta acción analgésica del medicamento que se manifestaba por atenuación de los dolores pleuro-neuríticos, el efecto terapéutico del azul de methileno fué nulo. Mas en los enfermos del segundo grupo, el medicamento ha producido una mejoría evidente, absolutamente comparable á la que se obtiene por la creosota; la fiebre consuntiva y los sudores nocturnos desaparecieron, la tos, los esputos y los bacilos disminuyeron más ó menos, y el estado general se mejoró.

En todos los enfermos que se alivian por el azul de methileno, los esputos presentan una coloración azulada; en los enfermos cavernosos, en los cuales el tratamiento ha producido efectos nulos, esta coloración de los esputos no se produce. Mr. Althem cree que el desarrollo fibroso de las cavernas, impide la penetración del azul de methileno, por cuya razón se explica la ineficacia del tratamiento en los tísicos que han alcanzado el período de reblandecimiento de los tubérculos.

Sea lo que fuere de esta explicación, los resultados obtenidos por nuestro colega son ciertos y bastante animosos para emprender nuevos ensayos de tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el azul de methileno.

Los tres casos de adenitis tuberculosas cervicales fueron tratados por las inyecciones de una solución acuosa de azul de methileno á 17 $^{o}/_{oo}$ (adicionada de algunas gotas de alcohol) en los ganglios infartados. Estas inyecciones, repetidas cada tres días, á la dosis de una jeringa de Pravaz llena de solución, consiguieron la desaparición rápida y completa de los tumores, aunque en dos de los enfermos los ganglios habían presentado un principio de fluctuación.

En los cuatro enfermos de tuberculosis ósea y en el caso de fístula del ano, Mr. Althem ha empleado con ventaja las aplicaciones locales de azul de methileno, sea en polvo, sea bajo la forma de lápices de manteca de cacao que contenían el 1 por ciento de substancia colorante.

Debe constar que todos estos enfermos tomaban el azul de methileno al interior á la dosis diaria de 50 centígramos, dividida en cinco tomas.

Por último, además de las afecciones tuberculosas, Mr. Althem ha logrado muy buenos resultados empleando el azul de methileno en ciertas afecciones ginecológicas, tales como la endometritis y en los abscesos uterinos. Introduciendo cada tres días un cilindro de manteca de cacao al 10 por ciento de azul de methileno, en la cavidad uterina, ha obtenido la curación de las endometritis en un espacio de tiempo variable desde 15 días á tres meses, según la gravedad del caso. Entre sus efectos curativos, el azul de methileno ejerce además, en las endometritis, una acción analgésica, muy apreciable, que se manifiesta por la desaparición de los dolores en el bajo vientre una hora después de la introducción en la cavidad uterina del cilindro medicamentoso.

En cuanto á los abscesos uterinos situados cerca de las paredes vaginales, nuestro colega los ha tratado por las inyecciones de una solución de azul de methileno al 17 $^{o}/_{oo}$. Estas inyecciones, practicadas cada tres días en el foco purulento, á tra-

vés de la pared vaginal (previa desinfección de la vagina con una solución de lysol al 2 por ciento) eran cada día bien toleradas y contribuían á la desaparición de los exudados en 6 ú 8 semanas.

Los enfermos de afecciones ginecológicas, estaban sometidos al propio tiempo al uso interno del azul de methileno á la dosis diaria de 50 centígramos.

Los venenos de la inteligencia.

Las alteraciones intelectuales simples producidas por los venenos, son según el Dr. Legrain, de dos clases: 1°, estado de excitación; 2°, depresión. Además de la embriaguez y de las alteraciones generales de la inteligencia, producen también los venenos psíquicos perversiones intelectuales agrupadas por el autor en el término general de *estados delirantes.* Es difícil separarlos de los estados anteriores, excepto por la descripción: están ligados de un modo íntimo, se mezclan, se suceden, se complican ó se sustituyen. Para la descripción agrupa el Dr. Legrain diversas variedades de venenos, de efectos delirantes casi análogos, y admite varios tipos: 1º *Tipo maníaco* ó incoherente, que es el que se observa con más frecuencia; el delirio es general. En este tipo están incluídos todos los delirios febriles y los que producen las auto-intoxicaciones. 2º *Tipo alcohólico* (estado maníaco de forma depresiva, terrorífera). Los venenos de esta clase son numerosos) alcohol, sulfuro de carbono, beleño, ajenjo, te, mandrágora, atropina, etc.). 3º *Tipo maníaco de forma expansiva;* ideas ambiciosas, místicas, eróticas, de satisfacción, exageración de la personalidad (bencina, gas hilarante, haschich, cantáridas). 4º *Tipo melancólico* (Kawaiodoformo). 5° *Formas mixtas.* 6º *Estados vesánicos.* Los elementos constitutivos de los delirios son: 1º *Trastornos de la ideación.* 2º *Ilusiones de los sentidos.* 3º *Alucinaciones* de todos los sentidos con predominio de la vista. 4º *Alteraciones de la conciencia,* que suelen embotarse ó suprimirse. Entre los demás fenómenos contemporáneos de la intoxicación, es preciso indicar, ante todo, ciertos fenómenos generales, más ó menos graves, debidos al colapso fuerte que sufre el sistema nervioso. Figuran después la cefalalgia, los vértigos, las ofuscaciones. La motilidad puede estar exagerada, disminuída, anulada ó pervertida, y sus alteraciones pueden hallarse localizadas de diversos modos. Pero entre estas alteraciones no hay una sola que se vea verdaderamente patognomónica.

Incisiones asépticas en el anasarca.

El Dr. C. Gerhardt, Profesor de Clínica Médica en la Facultad de Medicina de Berlín, emplea, cuando ha de practicar incisiones de la piel en los casos de anasarca excesiva, el procedimiento antiséptico siguiente, que permite evitar con seguridad la infección de las heridas tan frecuente en los hidrópicos:

El enfermo, colocado en un sillón, tiene las piernas extendidas sobre una tabla un poco más baja, y en la cual se coloca un recipiente destinado á recibir el líquido que se derrama por las incisiones. Sobre la cara antero-externa de cada pierna, previamente lavada con jabón y con una solución de sublimado, se practican de 4 á 8 incisiones con un bisturí que haya permanecido durante el día en un líquido antiséptico (agua fenicada ó en una solución hirviente de sosa cáustica á 2 por ciento). Inmediatamente después, las piernas se envuelven con tiras de tarlatana, colocando previamente una capa de algodón antiséptico. El enfermo ha de permanecer en el sillón el mayor tiempo posible; cuando se le coloque en la cama, sus miembros inferiores deben descansar sobre una tela impermeable. Después que el vendaje es mojado, se cambia, hasta curarle dos veces por día.

OFICIAL.

REGLAMENTOS.

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.— Sección 1ª

El Presidente de la República ha tenido á bien aprobar el siguiente

REGLAMENTO

Para los expendios de carnes.

Art. 1º Se consideran como expendios de carnes, no sólo las carnicerías, tocinerías y casillas mixtas, sino también aquellos en que se venden despojos animales para la alimentación, como cabezas, panzas, tripas, asaduras, etc., y carne tierna de becerros de vientre.

Art. 2º Los expendios, para las licencias respectivas, se dividirán en tres categorías, según la calidad de carne que se deba vender en ellos, y se llamarán de 1ª, de 2ª ó de 3ª clase.

Art. 3º Podrán darse también licencias para expendios mixtos en los que se vendan de dos ó de las tres clases de carnes.

Art. 4º En todos los expendios se anunciará al público la clase ó clases de carnes que se vendan.

Art. 5º En los que se vendan carnes de dos ó tres clases, estarán estas enteramente separadas unas de otras y en cada casillero se anunciará con letreros bien claros y de manera que pueda verlos el público, la clase de carne que contienen.

Art. 6º Los expendios que se sitúen dentro del cuadro que comprende, por el lado Norte, Avenidas Oriente y Poniente 25; por el lado Oriente calles Norte y Sur 11; por el lado Sur, Avenidas Oriente y Poniente 12, y por el lado Poniente, calles Norte y Sur 8, se sujetarán á las prevenciones siguientes:

I. Las puertas serán de rejas de fierro ó tendrán numerosas perforaciones que permitan la fácil renovación del aire.

II. Los mostradores estarán descubiertos en el frente y sus cubiertas que deberán ser de mármol, de pizarra ó forrados de lámina de zinc, estarán sostenidos por columnas de fierro.

III. Los armazones estarán pintados al óleo ó barnizados.

IV. Los pisos serán impermeables.

V. Las paredes, hasta una altura de tres metros, estarán pintadas al óleo ó revestidas de un material impermeable.

VI. Las perchas serán de metal y dispuestas de manera que las carnes colgadas de ellas no toquen las paredes ni los armazones.

VII. No se hará uso de braseros, hornos ó chimeneas en el interior de los expendios.

VIII. No tendrán comunicación con las habitaciones y en ningún caso servirán para dormitorio.

IX. Dispondrán de agua potable para el aseo.

X. Los caños ó derrames comunicarán con la atarjea por medio de un obturador hidráulico (sesspool de tubo) convenientemente ventilado.

Art. 7º Los expendios situados fuera del cuadro expresado en el artículo anterior, satisfarán á los requisitos de las fracciones I, VI, VII y VIII del mismo artículo, y se mantendrán constantemente en perfecto estado de limpieza.

Art. 8º La venta de panzas, tripas, asaduras y otros despojos animales, ya conocidos, solo se permitirá en los mercados públicos, donde se les designará un local especial.

Art. 9º Para los efectos de las prevenciones anteriores, las carnes se dividirán en tres clases: 1ª, 2ª y 3ª La clasificación de ellas la harán los veterinarios inspectores del Rastro de Ciudad, quienes ordenarán que antes de ser trasportadas á los expendios, se marquen en los cuatro cuartos principales, con un sello que diga: "Inspección de carnes.—Carne de 1ª clase, de 2ª ó de 3ª"

Art. 10. Las licencias para apertura de carnicerías, tocinerías y demás expendios de carnes, las expedirá el Gobierno del Distrito, después que los inspectores sanitarios de Cuartel hayan visitado el establecimiento é informado que satisfacen á estas prevenciones.

Art. 11. Las infracciones á este Reglamento serán castigadas con multa de $5 á $200, en los términos de los artículos 50 á 59, 66 á 68 y 71 del Reglamento del Consejo Superior de Salubridad, 5º y 8º del de inspectores sanitarios, y 25 á 29 del de la Inspección de bebidas y comestibles.

ARTÍCULO TRANSITORIO.

Dentro del plazo de un año contado desde la publicación de este Reglamento, todos los expendios de carnes existentes en la Capital, se sujetarán á estas prevenciones.

Lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Marzo 12 de 1892.—*Romero Rubio.*—Al......

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.—Sección 1ª

El Presidente de la República ha tenido á bien aprobar el siguiente

REGLAMENTO

DE LOS

Médicos Inspectores Sanitarios de la Capital.

Art. 1º Para ser Médico Inspector Sanitario, se necesita:

I. Ser ciudadano mexicano, por nacimiento ó naturalización.

II. Ser Médico Cirujano legalmente autorizado para el ejercicio de su profesión.

III. Tener en la fecha del nombramiento, por lo menos cuatro años de práctica y de ellos dos en la capital.

IV. Ser de intachable probidad.

V. Haber demostrado por medio de escritos ó de pruebas científicas su dedicación especial al estudio de la Higiene.

Art. 2º El nombramiento de esos Médicos lo hará la Secretaría de Gobernación á propuesta del Consejo Superior de Salubridad.

Art. 3º Son obligaciones y atribuciones de los mismos:

I. Practicar la vacuna en la Inspección de policía de su Cuartel, cada tercer día y á la hora que hubiesen fijado de acuerdo con la Comisión.

II. Llevar un libro especial en el que anoten las generales de los niños y demás personas que vacunen, así como el resultado obtenido.

III. Vigilar por todos los medios que estén á su alcance, que sean vacunados todos los niños de su Cuartel, dentro de los cuatro primeros meses de su existencia y que los vacuníferos concurran oportunamente á la Inspección respectiva.

IV. Remitir á la oficina Conservadora los vacuníferos que no utilicen en sus servicios.

V. Expedir los certificados de vacunación.

VI. Practicar una visita, tan luego como reciban aviso del Consejo, á las habitaciones en las que haya algún enfermo de las afecciones enumeradas en los arts. 242 y 243 del Código Sanitario, rindiendo el informe respectivo.

VII. Señalar á las familias, conforme á las instrucciones dadas por el Consejo, las medidas que deben practicarse para lograr el mejor aislamiento posible del enfermo y para que pueda después hacerse la desinfección de la pieza ocupada por éste, sin hacer investigación ni indicación alguna sobre el diagnóstico, ni el tratamiento que haya formulado el Médico que asiste al enfermo. En el caso que fuere preciso cambiar al enfermo de pieza ó habitación, indicarán la manera de efectuarlo sin peligro para el mismo, respetando en todo caso las indicaciones del Médico de cabecera.

VIII. Dejar en poder de las respectivas familias al practicar las visitas á los enfermos, un ejemplar de la instrucción aprobada por el Consejo, para precaverse del contagio.

IX. Cuando se trate de un caso de tifo ó de fiebre tifoidea, ú otra enfermedad que lo justifique, examinar el estado en que se encuentren los comunes, caños y demás conductos desaguadores de la habitación, así como los principales de la casa, é informarse en general acerca de las condiciones higiénicas de la misma, para consultar al Consejo las medidas que estime oportunas.

X. En el caso de que el enfermo deba ser trasladado al hospital, comunicarlo así inmediatamente al Consejo para que éste dicte las órdenes conducentes.

XI. Vigilar cuando lo estime conveniente, el cumplimiento de las medidas que hayan señalado para el aislamiento de los enfermos que hubieren visitado.

XII. Practicar las visitas de reinspección á las casas, cuando lo ordenen las comisiones del Consejo.

XIII. Ayudar á las comisiones del Consejo en la vigilancia de las escuelas, de las fábricas y establecimientos peligrosos, insalubres é incómodos y en la de los diferentes expendios de bebidas y comestibles que estén sujetos á reglamentación especial, en lo relativo á sus condiciones higiénicas.

XIV. Practicar las visitas que les encomendare el Consejo, á las casas sobre las cuales se hubiere recibido alguna queja, dando parte desde luego del resultado de su visita.

XV. Separar del consumo público en los expendios y mercados, los frutos y otros alimentos impropios para dicho consumo; procediendo en los casos que deba imponerse alguna pena, conforme á los arts. 5º, 6º, 7º y 8º

XVI. Tomar los datos necesarios para que se llegue á conocer la topografía médica de su Cuartel, conforme á los modelos que apruebe el Consejo.

XVII. Concurrir á las citas que les hicieren, para asuntos del servicio, el Consejo, las Comisiones inspectoras del mismo y la Sanitaria.

XVIII. Informar mensualmente al Consejo acerca de sus trabajos.

XIX. Presentar en el curso del mes de Enero un estudio acerca de las condiciones higiénicas de su Cuartel y de las medidas que estimen oportunas para mejorar la salud pública del mismo, señalando los adelantos higiénicos que se hayan realizado en el año anterior.

XX. Auxiliar las labores del Cuartel

distinto al en que estén adscritos, cuando lo exijan las necesidades del servicio.

XXI. Trasmitir al Consejo las quejas que recibieren sobre asuntos de salubridad; y en consecuencia, estarán todos provistos de la órden prescrita en el art. 351 del Código Sanitario.

Art. 5º Los Inspectores sanitarios quedan facultados para imponer multas hasta de $25 por los actos y omisiones que constituyan alguna falta y que descubran al ejercer las atribuciones directas de que tratan las fracciones XI y XV del art. 3º y las atribuciones delegadas á que se refiere la fracción I del art. 1º del Reglamento del Consejo Superior de Salubridad.

Art. 6º Si la falta descubierta por los Inspectores sanitarios amerita mayor pena, ó fuere cometida en casos distintos de los que indica el artículo anterior, los Inspectores sanitarios se limitarán á dar el parte escrito respectivo al Secretario general del Consejo.

Art. 7º Para hacer efectivas las multas que, en los casos de su competencia, impongan los Inspectores Sanitarios, se necesita que el monto de las mismas sea fijado por la Comisión respectiva del Consejo, á la que, en cada caso, darán cuenta dichos Inspectores.

Art. 8º Una vez fijada la multa, para lo cual en caso necesario el abogado del Consejo dará su opinión, los Inspectores Sanitarios procederán como se dispone en el capítulo VI del Reglamento de aquella Corporación.

Lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Febrero 29 de 1892.—*Romero Rubio.*—Al....

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.— Sección 1ª

El Presidente de la República, en uso de la facultad que le otorga el artículo 85, fraccion 1ª de la Constitución, ha tenido á bien aprobar el siguiente

REGLAMENTO

Del artículo 68 del Código Sanitario.

—

Albañales y conductos desaguadores.

Art. 1º Para los efectos del art. 68 del Código Sanitario, se entenderá por *caños y albañales*, los conductos cubiertos que con ligera pendiente se construyen en el piso bajo de las casas; y por *conductos desaguadores* los *tubos de bajada y de descarga* que comunican directa ó indirectamente con los albañales.

Art. 2º Los albañales estarán formados por tubos impermeables y lisos en su interior, y en el caso de que no sean de tubo, el fondo tendrá una sección semicircular y estarán aplanados con cales ó cementos hidráulicos para hacerles impermeables. Cuando se empleen tubos de barro, estos estarán vitrificados y barnizados con sal.

Art. 3º Los tubos ó conductos de desagüe que formen los albañales, nunca serán de menos de quince centímetros de diámetro ni de más de veinte.

Art. 4º Los albañales quedarán cubiertos y perfectamente cerrados en toda su longitud, y las coladeras que reciban el agua pluvial en los patios, tendrán un obturador hidráulico.

Art. 5º Los cambios de dirección de los albañales se harán con curvas que tengan por lo menos dos metros de radio, y los enlaces bajo ángulos de treinta grados cuando más.

Art. 6º Los albañales que se construyan ó reconstruyan en lo sucesivo, tendrán registros adecuados para que por ellos se pueda hacer la limpia en caso de necesidad; esos registros estarán á distancias que no excedan de cuatro metros, y tapados con una cubierta que á la vez que se pueda remover con facilidad cierre herméticamente.

Art. 7º La inclinación mínima admisible en los albañales es la de uno por ciento, á menos que á juicio del Consejo sea imposible obtenerla.

Art. 8º Los albañales se insertarán por ahora en la parte más alta de las atarjeas de la ciudad, inmediatamente abajo de las tapas. Cuando las atarjeas se reconstruyan, se determinará lo conveniente respecto á la inserción.

Art. 9º En el origen de cada albañal se construirá un tanque lavador de una capacidad de cien litros cuando menos, por cada diez metros de longitud del conducto y provisto de agua suficiente para que se descargue por lo menos cada veinticuatro horas.

Art. 10. Cuando el albañal no comience en algún excusado, se le proveerá en su origen de un tubo de ventilación en las mismas condiciones que previene el artículo 14.

Art. 11. Todo conducto desaguador ó

tubo de bajada, que comunique con el albañal, tendrá un sifón hidráulico por separado, y sólo se permitirá que un mismo sifón sirva á dos conductos á la vez cuando éstos se unan muy cerca de su origen.

Art. 12. Todos los sifones deberán quedar junto á las aberturas superiores de los tubos que comuniquen con el albañal, pero en el caso que no puedan quedar juntos, la distancia que les separe nunca podrá ser mayor de sesenta centímetros.

Art. 13. Los tubos de bajada de los excusados, serán precisamente de plomo, de diez centímetros de diámetro, con todas sus juntas perfectamente soldadas, nunca se incrustarán en las paredes y se colocarán de manera que puedan ser vigilados.

Art. 14. Los tubos de descarga de los excusados se prolongarán, en tubo de ventilación de diez centímetros de diámetro, hasta tres metros más arriba de las azoteas que estén, respecto del tubo, en un radio de diez metros; pudiendo hacer excepciones el Consejo respecto de la altura, en casos especiales.

Art. 15. Cuando un mismo tubo de descarga sirva para varios comunes colocados á distintas alturas, se ligarán entre sí los sifones por su parte superior, por medio de un tubo, que termine en el de ventilación arriba del excusado más alto y que no tendrá menos de tres centímetros de diámetro.

Art. 16. En las casas existentes en donde haya comunes superpuestos en distintos pisos, se colocará también el tubo de que habla el artículo anterior.

Art. 17. Los tubos de ventilación pueden ser de lámina de fierro galvanizada, á partir de un metro arriba del punto donde descarga el último desagüe; pero con la condición de que las juntas estén perfectamente soldadas.

Art. 18. En las casas situadas en las calles donde se distribuye el agua potable de la ciudad y en aquellas en que haya pozos artesianos, los propietarios harán las instalaciones necesarias para que los excusados estén provistos de agua en abundancia y con presión.

Art. 19. Los lavabos de las recámaras no se comunicarán con el albañal, ni con otro conducto de desagüe general; pero el Consejo puede hacer excepciones en casos especiales, concediendo licencia por escrito en que consten las condiciones de inserción y las precauciones que deban tomarse.

Art. 20. Los derrames de los baños y lavaderos se conducirán por un tubo especial al tanque lavador, salvo que á juicio del Consejo esto presente graves dificultades; lo mismo se hará con los de los lavabos que no estando en alguna recámara, se provean de un tubo de desagüe: cada abertura de estos derrames estará provista de una cerradura hidráulica.

Art. 21. El desagüe del lavadero de los utensilios de la cocina será independiente de todos los demás, y no se comunicará con el albañal por ningún tubo de derrame de excusado: estará formado por un tubo cuyo diámetro sea de cinco á siete y medio centímetros y tendrá una cerradura hidráulica.

Art. 22. La obturación hidráulica en los sifones de los excusados, será de cuatro á cinco centímetros; en los lavabos y otros conductos desaguadores, será de ocho á doce centímetros.

Art. 23. En las casas de huéspedes, colegios de internado, y en general, en todos los lugares donde se cocine para muchas personas, se establecerá cerca del lavadero de los utensilios de cocina una caja de grasa en el origen del tubo á que se refiere el artículo 21.

Art. 24. Ningún tubo ó desagüe de fuente, tinaco ú otro receptáculo que contenga agua para beber, comunicará directamente con el albañal ó con algún otro conducto de desagüe, sino que descargará al aire libre, sobre los patios, techos ó estanques lavadores.

Art. 25. Por regla general los tubos conductores del agua pluvial que se precipita en las azoteas y azotehuelas no comunicarán con el albañal, pero el Consejo podrá hacer excepciones prescribiendo en la licencia, que extenderá por escrito, las precauciones que se deberán tomar para evitar los inconvenientes que trae consigo la conexión directa.

Art. 26. Los tubos que reciban el desagüe de los refrigeradores que se usan para conservar sustancias alimenticias, se comunicarán con el refrigerador por medio de un embudo y descargarán siempre al aire libre, sin comunicación directa con ningún conducto de desagüe, ni aun con el tanque lavador.

Art. 27. Excepto en el caso de los mingitorios públicos, no se aceptarán instalaciones que permitan el escurrimiento continuo y lento del agua potable de la ciudad, por los albañales ó tubo de desagüe de cualquiera especie que sean.

Art. 28. En los albañales que se cons-

truyan ó reconstruyan, y una vez llenadas las condiciones prescritas en los artículos 2º, 6º y 7º, se colocará además una cerradura hidráulica conveniente en el punto en que el albañal de la casa sale á la calle, cerca del muro de fachada.

Art. 29. Próximo á la cerradura hidráulica de que habla el artículo anterior, se colocará uno de los registros que se mencionan en el artículo 6º

Art. 30. Inmediatamente atrás de la cerradura hidráulica del albañal, se insertará un tubo de plomo de cinco á ocho centímetros de diámetro, que desemboque en la fachada de la casa á una altura de veinte á veinticinco centímetros sobre el piso.

Art. 31. Las infracciones á este Reglamento, se castigarán con una multa de diez á doscientos pesos, según lo previene el artículo 330 del Código Sanitario, y con arreglo al capítulo VI del Reglamento del Consejo Superior de Salubridad.

ARTÍCULO TRANSITORIO.

En las casas existentes se cumplirá con lo dispuesto en los artículos 4º, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 22 y 24 de este Reglamento, dentro del plazo fijado en el decreto de 16 de Diciembre próximo pasado; sin perjuicio de que, por lo que afecta á dichos artículos, y además á los marcados con los números 5, 6, 7, 9, 12, 20 y 23, el Consejo Superior de Salubridad use de sus facultades en los casos previstos por los artículos 87, 88 y 253 del Código Sanitario aún antes del término fijado en el 5º de los transitorios del mismo Código.

Lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Marzo 10 de 1892.—*Romero Rubio.*—Al......

PRENSA EXTRANJERA.

LOS BROMUROS.

¿Quién no ha oficiado de médico alguna vez en su vida, administrando á alguien un bromuro cualquiera?

Panacea nerviosa, inofensiva al parecer, el *clásico* bromuro viene á ser hoy el calmante universal.

¿Hay un ataque de cualquier forma, así sea un *ataque*....... á la bayoneta? Pues bromuremos al paciente. ¿Le duele algo, se asustó por algo? *Bromuricémosle,* y vaya otro neo-verbo, ó verbo nuevo, para decirlo más claro.

Hipócrates, aseguraba que sin el opio no sería médico (no se fíen vdes. de la cita, porque estoy mal enterado de la terapéutica secular....... *seculorum*) y hoy diría que sin el bromuro no sería médico, y mañana diría que sin la antipirina no sería él médico, y así sucesivamente.

¡La antipirina! ¡Tema tentador! ¿De qué quieren vdes. que les *cuente?* ¿Del bromuro, que todo lo calma, ó de la antipirina, que lo cura todo? Porque ¡ay! se abusa tanto de las dos cosas......

En el comercio hay elíxires tribromurados y antipirinas *cuadriple-antipirinizadas,* por decirlo mal. Hay bromuros elegantes y antipirinas aristocratiquísimas (hoy me da por las palabras largas), de las y los cuales no es posible tratar en un sólo artículo, por *amor* de la brevedad.

Entremos en bromuro, y otro día *antipirinizaremos* que *la vida es larga* y *el arte breve,* como dice otro aforismo anciano, vuelto del revés.

***

Ahora pongámonos serios, que viene *la ciencia.*

¿Qué dice la ciencia *brómica?* Pues dice que hay en el uso corriente bromuros de *potasio,* de *sodio,* de *amoníaco* y de *litio,* muy buenos y eficaces; que estos cuatro bromuros de apellidos diferentes, tienen un general aire de familia, y sus primos ó cuñados químicos de los yoduros *de* sodio, *de* potasio, etc., etc.

Voy á decirles á vdes. cómo se comportan los *bromos* y *yodos* dentro de una piel humana. Pero no, no lo digo; porque si penetro en el campo *yódico,* me iré por la tangente sin sentir, como tuvo á punto de pasarme hace un momento con la antipirina. ¡Es un horror eso del parentesco terapéutico! Empieza uno á hablar de un cuerpo y concluye descubriendo toda la familia.

Volvamos al bromuro, y recordemos aquellos célebres versos de un poeta célebre al de potasio, en cierta ocasión pornográfica. ¿Versos? nada de versos en las ciencias, seamos serios y aburridos. Ahora sí que les juro á vdes. que voy á hablar con muchísima prosopopeya, dividiendo la tabarra en varios é interesantes capítulos...

CAPÍTULO I.

Podría llamársele *el del acné, ó el de las confusiones.*

La cosa no puede ser más original. El

uso prolongado de los bromuros pinta el acné en la piel.

Pero viene el Sr. Cholmeley, y resulta que cura el acné con el bromuro de potasio.

Con que si entienden vdes. el aspecto *peliculoso* del bromuro, que nos parta un rayo...... á Cholmeley.

CAPÍTULO II.

El de las alabanzas.

Bromuro, con glicerina, en las fisuras del ano y en las hemorroides burguesas.

Bromuro, para anestesiar la garganta, antes de un examen laringoscópico.

Bromuro, en la coqueluche.

Bromuro, en la laringitis estridulosa.

Bromuros, en ciertas formas de *disfagia* de los niños, que cada vez que beben se quedan atragantados, y sin embargo, comen divinamente.

Bromuro, en los cólicos, en las convulsiones, en la epilepsía, en la meningitis, en el insomnio, en el *mal genio* ó estado nervioso de las damas inaguantables, en las neuralgias ciáticas, ó de otro esdrújulo cualquiera, en los jaquecazos, ó jaquecas descomunales, en las pesadillas ó contra los malos ensueños, en el *delirium tremens*, en el histerismo, en muchos trastornos menstruales, en la espermatorrea, en el mareo *(¡ay!* no me dió resultado) y para abreviar, en, con, de, por, sobre y contra todas aquellas dolencias en que los señores nervios se proclamen anarquistas y amenacen con la disolución social.

CAPÍTULO III.

El de los disparates brómicos.

Vaya el consabido ejemplo. He visto un enfermo de congestión cerebral, á quien se prescribió bromuro potásico y calomelanos al mismo tiempo. Buena manera de fastidiarle á uno con todas las de la ley. Por fortuna, dejó de tomar el bromuro á tiempo.

Otro. Den vdes. bromuro á un niño que tenga mucha expectoración, y me lo avían. ¡Si conviene la tos, precisamente! Curen, si pueden, la lesión local y déjense de tapujos calmantes, á no ser que hagan mucha falta. ¡Valiente mejoría conseguiremos moderando excitaciones, si la causa orgánica de las mismas subsiste! Claro está que, si hay convulsiones, el bromuro será útil, pero únicamente para habérselas con el síntoma, no con su origen........ ¿entendido?

Vaya otro *buñuelo* bromurado. Un caballero sufre de jaqueca producida por anemia. Dénle vdes. bromuro, y verán el efecto inmediato: la anemia cerebral aumentará, y el dolor también, hasta que llegue al atontamiento originado *por el exceso* de la medicación. Claro, á fuerza de calmante, se calmará, pero ¡vaya unas indicaciones! Así se explicarán vdes., los bromo-fracasos en ciertas nenralgias que necesitan todo lo contrario de la depresión cerebral.

El bromuro *anemisa* el cerebro, lo vacía de sangre, al contrario del opio que lo llena de ella. Si el dolor depende de que hay congestión cerebral ligera, el bromuro dará un resultado maravilloso. Pero si en vez de sobra de sangre hay falta, estarán vdes. *embromando* al doliente y aumentándole la dolencia con la gracia del mundo.

Tal es, dicha en términos callejeros, la teoría clínica de las indicaciones *bromo-sodo-poto-amono-líticas.*

CAPÍTULO IV.

El de las cuestiones especiales.

Las hay para todos los gustos y para todas las dosis.

Las del bromuro deben ser vigiladas en cada ejemplo, y suspendidas de cuando en cuando. El hombre se acostumbra hasta al bromuro; lo desprecia, lo trata con indiferencia y el sistema nervioso llega á recibir el bromo como quien oye llover. Un enfermo tuve yo que tomaba *ocho* gramos de distintos bromuros, mañana y tarde, y no dormía. ¡Qué había de dormir el pobre, si aquel exceso de terapéutica era para desvelar á un muerto! Lo primero que hice con él (el vivo), fué obligarle á interrumpir la medicación. No he visto nunca caso parecido de tolerancia del referido medicamento, el cual asocié á otros, para alternar en la cura y establecer un *turno pacífico*..... de los calmantes.

No usen vdes. nunca el bromuro muchos días seguidos. La experiencia les habla por mi boca. Ya vamos siendo viejos... y eso que el ascenso tarda.

Tampoco hagan vdes. caso á los que digan que en la epilepsía, el cloruro es mejor ó peor que el bromuro. Yo no digo que sí ni que no, y allá ellos. Al bromuro me atengo, hasta llegar á médico mayor, es decir, hasta la muerte en los labios.

En la edad crítica de las señoras, no recurran vdes. tampoco al bromuro como á un cúralotodo. Cada mujer *crítica* tiene un síntoma dominante, que indica astringentes, ó tónicos, ó antiespasmódicos, y elegir la valeriana, el nitrito de amilo, el baño de pies ó el bromuro, es asunto de delicada importancia. No hay á veces bromuro comparable á la acción calmante y excitante á un tiempo de un viaje, de una mutación de clima. Las señoras inglesas tienen la palabra (en inglés, naturalmente). Esa receta de los viajes tiene un sólo inconveniente: el de que cuenta mucho en estos tiempos económicos.

En los días en que escribo este artículo, he *recetado* un viaje á dos neurosténicas imposibles de contentar. Tan bien les sienta el remedio, que mucho me temo no ver á ambas dolientes hasta que sufran la fractura consiguiente al abuso del ferrocarril; otro medicamento que también tiene sus *quiebras*.

Pero si el arsenal de los remedios nerviosos es inmenso (como que toda idea, toda emoción es un alcaloide para el cerebro) entre los recursos materiales, el bromuro potásico merece nuestra predilección.

No hay alabanza bastante para ese sueño tranquilo, ese descanso reparador que el bromuro procura. El sueño, dice Shakespeare, es lo mejor de la vida; y el Dr. Calderón de la Barca (*de la Barca*, esto es, un marisco, casi) escribió aquel famoso drama de *La vida es*, etc., etc., sólo para convencernos de lo mismo, de que *La vida es*...... gana de dormir.

En tal concepto, una sesión del Senado, una conferencia colombiana del Ateneo, son valiosos sucedáneos del bromuro. Yo también *¡ah!* también he hipnotizado á mis oyentes con esa elocuencia que determina el sueño más pesado, el sueño retórico.

Hablar en público es dar bromuro gratis. Y, ¡cuidado que se abusa de este otro preparado químico!

Hay oradores excitantes como la electricidad, y el Director de este periódico es uno de ellos; hay otros, los hacendistas, que son tónicos, pero difíciles de digerir; los hay *rubefacientes*, que levantan ampollas con la lengua; los hay *amargos*, los que dicen las verdades; los hay catalépticos, que desde el exordio le dejan á uno en estado de muerte aparente......

¿Pero qué es esto? Hablaba de bromuro y estoy en pleno Congreso de los Diputados......

CAPÍTULO V.

El del resumen, ó el de la apoteosis.

Para concluir, lector mío, los bromuros son medicamentos preciosos, que se eliminan por la orina á los pocos minutos de haber sido ingeridos, y siguen saliendo por ella durante todo el día, ó de noche, según......

Y ahora que los estamos eliminando ya, voy á eliminarme yo, poniendo el punto final á este artículo.

Porque ya he dicho que los bromuros deben usarse con moderación......

Y este artículo también es *potásico* ó *sósico*......

DR. GARCÍA DÍAZ.

De la abolición de las Mancebías.

> Mucho hay que corregir, mucho hay que castigar en esta explotación de las mujeres por la mujer, por el tipo más repugnante de la mujer; la dueña de mancebía.—RONQUILLO.

Sin declararnos partidarios de la supresión inmediata y absoluta de la prostitución, creemos que es indispensable de momento suprimir las mancebías. Este acto constituye el primer paso hacia la abolición de aquella; aspiración justa y digna de alabanza, meta que nos enseña la higiene para el perfeccionamiento del ser humano y de la sociedad.

No se confunda la prostitución con las prostitutas. Eslabones sueltos de la cadena que por tanto tiempo nos ha sujetado, existirán mientras exista moneda y opuestos sexos; lo que procurar debemos es romper las tablas que, en desdoro de la civilización presente y de la dignidad del hombre, pretenden algunos ilusos conservar, sin caer en la cuenta de que al hacerlo, intentan reducir á círculo mezquino y hediondo el espíritu del progreso, ansioso de bañarse en plena luz de verdad científica y en el éter purísimo de la libertad. Mientras exista reglamentación, mientras un Código fije los límites de una tolerancia absurda, concedida por preocupaciones vulgares á un vicio social, la prostitución irá en auge. Cuando se castigue debidamente

á la mujer que, sin pasión ni afecto, renunciando á los puros goces del hogar doméstico, ofrezca su cuerpo al primer advenedizo ó al mejor postor, para ser presa de la más vil y torpe liviandad, quedará cerrada la puerta que conduce al sendero de la esclavitud para estas infelices, cuyo domicilio debiera ser la Corrección ó el Manicomio.

Si de importuna ó extemporánea se tacha la prohibición de esta enfermedad social que todos lamentamos, es necesario é imprescindible tomar prontas, certeras y enérgicas medidas para evitar su propagación; y pues es ella de naturaleza infectiva y contagiosa, nada más lógico y oportuno para combatirla que extirpar de raíz esos focos conocidos por mancebías, alarma constante de la honradez y estigma de mengua y escarnio que mancha con indeleble señal la época en que vivimos.

No es nuestro propósito hacer un estudio detenido ni un minucioso examen crítico de las casas de disipación. Disponemos de limitado espacio y lugar para ello, y un sintético y breve resumen bastará á nuestro objeto. Y sentimos de veras carecer de una pluma castiza y elegante, para trasportar mentalmente al lector á cualquiera de estos antros de perdición cuyas escenas nos recuerdan los tormentos de la Divina Comedia, escenas que contemplan impasibles uno y otro día cuantos á los mismos concurren, porque son espectadores de corazón marchito, con la conciencia empañada por el vaho asfixiante de la orgía.

Los que se dediquen al estudio de esta plaga, á la vez que una observación sagaz, deben poseer el apreciable don de un sentimiento jamás exagerado, pues ante la viva representación de tragedias reales y positivas, de nada sirve al higienista enquistarse en el frío raciocinio de un fatalismo estoico, ni cumple escandalizarse timoratamente, teñidas sus mejillas por falso rubor propio de una colegiala recién exclaustrada.

Bajo dos conceptos entendemos que puede y debe atacarse la existencia de mancebías: el higiénico y el moral.

Desde la espléndida morada cuyos balcones se adornan é iluminan en las grandes solemnidades, á despecho de la autoridad, hasta la miserable tienda con desnudas paredes y ahumado techo que decoran las arañas con sus finísimas bambalinas; desde el alcázar del vicio con suntuosos muebles y elegantes salones, hasta la oscura buardilla de repugnante aspecto, do quiera que el médico higienista fije los ojos, contemplará hacinadas infinidad de criaturas, seres desdichados, roídos por las pasiones más bastardas, pero seres humanos al fin, privados de un alimento que quizás se les niega, de un aire puro que sus pulmones reclaman y de un sol cuyos benéficos rayos les roba el mismo reglamento que las sujeta.

Huelga aquí el fútil pretexto, pues á objeción no alcanza, de que las casas reunen más garantías sanitarias que los domicilios de prostitutas libres inscritas, porque de todos es sabida la rara habilidad de las amas en el eclipse de las pupilas enfermas y en la sustitución personal, cuando los reconociminitos facultativos, dando por resultado la existencia en el comercio carnal de mucha mercancía averiada, que dueñas poco escrupulosas ofrecen á los consumidores, quienes recibiendo el germen de la infección venérea, lo esparcen más tarde por toda la Urbe, llegando de esta manera la enfermedad que un momento de embriaguez pudo contagiarse, hasta el lecho conyugal, donde la más casta esposa galardona con un beso de entrañable cariño al descarriado que le inocula la sífilis que matará á sus hijos. Aún las mismas pupilas, que muchas veces se resistirán al tráfico por hallarse enfermas, vénse obligadas al mismo, por increibles amenazas de sus bárbaras dueñas, y su semblante ha de mentir un contento y alegría que no sienten mientras los ayes de un mal comprimido dolor retozan los oídos de insaciable libertino que los traduce por suspiros de placer inefable.

Ni cabe decir en apoyo de las casas de disipación, que en ellas hallan albergue las holgazanas que tienen tanto horror al hambre como al trabajo. ¡Baldón eterno para esta sociedad que, pródiga en demasía con los que gustan de la vida contemplativa y avara para toda innovación digna y levantada, consiente que los asilos de vagancia, muestren en su frontispicio los signos llamativos de la mancebía!

Si adolecen de defectos capitalísimos bajo el punto de vista higiénico, no reuniendo las circunstancias más necesarias para la conservación de la salud, así por lo referente á sus constantes moradores como á los transeuntes viciosos, horror causa mirar las casas públicas á través del prisma de la moralidad, é imposible nos parece que los lamentos de tantas víctimas sumidas en la desesperación, no despierten los sentidos de las personas que alardean

de caritativas, embotados quizá por venales aplausos, sin que se dignen bajar la mirada al cenagoso charco de la prostitución, donde aún en medio del lodo, las manos hábiles pueden recoger preciosas perlas, granjeándose el agradecimiento sincero de la mujer caída y regenerada.

Abolidas las casas de prostitutas, *ipso facto*, quedaba muerta la inmunda industria de las corredoras. Ya de mancebía en mancebía no irían estas pregonando su género, ni gozarían de la inmunidad que les concede un oficio tan vil como lucrativo, ya no se verían en el local de la Inspección las bandadas de meretrices incautas que buscan en lejanas playas el codiciado fruto de su deshonra, ni debería arrancarse á la viva fuerza del caos tenebroso de la disipación á la infeliz adolescente vendida por su amante en peores condiciones que los rosarios de esclavos de Guinea.

Contrista el ánimo la vista de estos soberbios lupanares donde las sólidas rejas alejan de la mente de las reclutas la más remota esperanza de evasión. Apenas contemplar los torpes cuadros que ofrecen sus salones, y ya repugna aquella mescolanza sin nombre, de hombres y mujeres que marchitan la juventud en la atmósfera candente de la lascivia. Pierde allí el escolar sus mejores horas, el industrial derrocha los ahorros en la satisfacción de sus groseros apetitos, y convertida en impúdica vacante la joven recién llegada á la florescencia, vierte por sus labios las más soeces blasfemias, con desenfado impropio de su sexo y edad.

Desde allí pasando á esas tiendas de nauseabundo aspecto, en que se hallan inscritas las meretrices de última categoría, el espíritu más esforzado se achica ante la turba obrera seducida por el *racerochage* de las que turnan en el ejercicio de vigía callejero. Y como son tales lugares el cuartel general de los timadores, y como en ellos son consentidos todos los juegos, y como allí se apura copa tras copa de bebidas alcohólicas, no es extraño que el jugador beodo al ver exhausto su bolsillo antes repleto, donde guardaba el producto de su trabajo y el pan destinado á su familia, ciego de coraje, nublado su corazón, caiga del camino del embrutecimiento, al precipicio del crimen.

¿Cómo puede la Higiene, cómo puede la Moral aspirar al perfeccionamiento del individuo y al consecutivo mejoramiento de la especie mientras se toleren las mancebías, antesalas de la sífilis y laberintos de la honra, mientras subsistan los templos de Venus, abiertos día y noche á una concurrencia que paga su ofrenda con un puñado miserable de calderilla, mientras que queden en pie esos castillos feudales, regidos por la autocrática voluntad de una dueña impía y sin corazón?

En vano Abraham Lincoln conquista para los esclavos de la virgen América el dictado honroso de ciudadano; en vano el cardenal Lavigerie abre de par en par al mundo entero las puertas del Africa ecuatorial; en nuestra vieja Europa, en nuestra misma España, en nuestra propia ciudad, existen un número infinito de esclavas, mujeres de nuestra raza, que un día ciñeron sobre su frente inmaculada la diadema inapreciable de la pureza, y hoy inútilmente levantan su voz, sus brazos y sus miradas que se pierden en el vacío aterrador del indiferentismo.

("El Faro de la Salud" de Barcelona.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Si se comparan estos resultados con los que produce una lluvia de veinticinco milímetros en una hora, durante la cual se precipitan cuarenta y un centésimos de milímetro por minuto, se encuentra que sólo en tres casos hay una diferencia notable respecto de esta cantidad, que corresponden á las lluvias del 23 de Agosto de 1878, del 5 de Marzo de 1882 y del 28 de Julio de 1887, y como se conoce la duración de la mitad de las lluvias que exceden de veinticinco milímetros en una hora, se puede inferir con alguna probabilidad de que resulte un dato aproximado, que entre las lluvias cuya duración no se conoce y que se separen notablemente de una lluvia de veinticinco milímetros por hora, habrá otras tres en el período de tiempo á que se refiere el estudio que hemos hecho, y si es cierto, esas lluvias se verificarán por término medio cada dos años próximamente. Nuestros datos se refieren á un período de tiempo que es demasiado corto para que no sea permitido establecer por ellos una ley: así es, que la conclusión á que acabamos de llegar, la presentamos con toda la reserva que tal circunstancia requiere; lo único que hemos pretendido,

es sacar las mayores ventajas posibles de los escasos datos que poseíamos.

Además de las razones que hemos expuesto, transcribiendo las opiniones de personas prácticas y competentes, hay ciertas circunstancias locales que no debemos dejar que pasen desapercibidas, porque sirven también de fundamento á la conclusión á que tenemos que llegar.

Las lluvias que producen una fuerte precipitación en un corto período de tiempo, vemos que una duró 75 minutos, y las otras dos 45; estas rara vez se extienden á toda la área de la ciudad, y por otra parte, el relieve del terreno, del que dan una idea exacta las curvas del nivel trazadas á una muy pequeña equidistancia, veinte centímetros solamente, indica desde luego que por la superficie no se puede precipitar el agua de ciertos lugares para acumularse en otros, como forzosamente tiene que suceder en aquellas ciudades donde las pendientes naturales del terreno son muy pronunciadas, y por lo tanto, el agua que momentáneamente no encontrara espacio en las atarjeas, se extendería sobre una área muy extensa, y en ninguna parte podría subir una considerable altura; este hecho hace que para nosotros sea menos temible la falta de capacidad momentánea de esos conductos en caso de que se presentara una lluvia excepcional, y que estuviera menos justificado el que se proveyera para ella, aceptando atarjeas de dimensiones exageradas con todos sus inconvenientes de costo, y con los que presentan bajo el punto de vista sanitario, que son los más graves.

Se debe también tener en cuenta que todas nuestras atarjeas deben descargar su contenido al Gran Canal que es el origen de las Obras del Desagüe del Valle; este Canal está calculado para una descarga de cinco metros cúbicos por segundo, y el producto de las atarjeas en los momentos de los fuertes aguaceros será tres ó cuatro veces esa misma cantidad, y la diferencia entre ambas será tanto mayor, en caso de un aguacero excepcional, cuanto mayor sea la capacidad de descarga de las atarjeas.

Oportunamente nos hemos de ocupar del medio que propondremos para subsanar este inconveniente; aquí sólo haremos notar que las dificultades para conseguirlo aumentarán considerablemente, así como el costo, si se proporcionaran las dimensiones de las obras á las necesidades de una contingencia poco común.

Por último; nosotros no contamos sino con una pequeña diferencia de nivel, que vamos á obtener á costa de grandes gastos por medio de las Obras del Desagüe General del Valle; la inclinación del fondo de las atarjeas está perfectamente definida por la máxima altura que ese fondo puede tener en el origen y por la máxima profundidad que se le puede dar en la desembocadura; todo incremento en las dimensiones de la atarjea tiene que darse, de esa línea que determina el fondo para arriba, y á medida que el diámetro sea mayor, el agua subirá á más en la desembocadura, disminuirá por esto la inclinación de la superficie, es decir, *la pendiente hidráulica* que determina la velocidad, y resultará la consiguiente diminución de esta y con ella la capacidad de descarga que se calculará con la inclinación del fondo. Esta circunstancia viene á confirmar la opinión del Sr. Adams, que copiamos antes, y que, refiriéndose á las atarjeas de dimensiones adecuadas para recibir las lluvias excepcionales, dice: "además, esas atarjeas serían de una eficacia dudosa, cuando repentinamente tuvieran que recibir una enorme cantidad de agua, y serían sumamente malas como conductos para el escurrimiento diario de las atarjeas." Pudiera creerse que el inconveniente á que nos venimos refiriendo se subsanaría en parte por lo menos haciendo crecer el diámetro horizontal de las atarjeas, más que el vertical; pero entonces el conducto sería mucho más defectuoso para recibir los desechos de las habitaciones y aumentarían considerablemente los inconvenientes para la higiene de la ciudad, lo cual sería muy grave.

Fundándonos en todas las consideraciones que hemos asentado, unas nuestras y otras de personas que son muy peritas en la materia, y en que es imposible proporcionar las dimensiones de las obras para contingencias extraordinarias, creemos que las atarjeas de la ciudad de México, no deben tener sino la capacidad suficiente para recibir una lluvia de *veinticinco milímetros en una hora.*

Este límite de capacidad lo consideramos suficientemente amplio, y estamos seguros de que si se construyen las atarjeas con secciones adecuadas para recibir esa cantidad de agua, sería preciso que cayera una lluvia fenomenal, mayor que cualquiera de las que se han registrado hasta hoy, para que hubiera una inundación que ocasionara algún perjuicio. (*S. C.*)

TOMO V. ENTREGA 11 Junio 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, dirí- jase al DIRECTOR.

Nihilismo en Medicina.

Por Clarence L. Dodge, M. D. Kingston, N. Y.,

REFLEXIONES POR EL DR. E. L. ABOGADO.

El título más á propósito que hemos encontrado para este escrito sobre Terapéutica es "*Nihilismo,*" porque en este ramo de la Ciencia Médica el *nada hacer* sólo puede llamarse así.

Bajo los nombres de "*Medicina conservadora,*" "*Tratamiento expectante,* "*Tratamiento sintomático,*" etc., etc., se ha preconizado en estos últimos años un sistema y práctica de curar que entraña un perjuicio para nuestro gremio y produce utilidad á nuestros contradictores.

Uno de los resultados de la doctrina de Hahneman—pues prácticamente no dan medicina alguna á sus pacientes—ha sido el probar á la profesión médica que algunas enfermedades agudas intrínsecamente tienden á la mejoría con sólo abandonarlas y no entorpecer su marcha. Esta opinión, que era imposible *à priori*, pero que con los hechos parecía comprobada, hizo que se debilitase la confianza primitiva en las drogas; y como sucede siempre, se tocaron los extremos, uno de los cuales profesa *que los medicamentos no tienen acción ninguna sobre las enfermedades*, como lo afirma la llamada Terapéutica nihilista de Viena, cuyo lema favorito es: "*Medicus, Naturæ minister, non magister est.*"

En este país, Boston, reclama el honor de ser la cuna de esta reforma en la Medicina. Nuestros hermanos de Nueva Inglaterra se enorgullecen del nuevo orden de ideas médicas que defienden y apoyan desde la publicación de una carta del Dr. Jacot Bigelow, cuyo título es: "*Las enfermedades limitadas por sí mismas.*"

Debo principiar, antes de seguir adelante, por negar desde luego todo argumento que tienda á hacer resaltar la importancia de este descubrimiento *per se.* Es un mal resultado ó mala conclusión á que se ha llegado, que yo mucho deploro, pero que espero se corregirá al dar las razones en que se fundan las ideas que sobre el particular profeso.

Los satíricos franceses alguna vez han dicho que "en ciertas enfermedades los casos deben terminar fatalmente, para ser verdaderamente *satisfactorios*, porque las autopsias son esenciales para comprobar el diagnóstico." Esta burla amarga me serviría de tema para un artículo, si yo me creyese capaz de hacer justicia en el asunto.

Algunos años hace el diagnóstico fué el asunto exclusivo de una clínica médica y el tratamiento se encerraba en unas cuantas palabras. Una gran parte de los estudiantes se complacía en extremo y juzgaba grande honor verificar su diagnóstico por la autopsia, más bien que curar con medicinas al enfermo. Lo primero, trayendo consigo una demostración, es sin duda *científico;* lo segundo, prestándose á la duda, por ser difícil de establecer en el caso la relación de causa á efecto, es sin duda *empírico.*

Muchas de nuestras obras clásicas sobre las clínicas merecen la misma crítica. Tómese, por ejemplo, la "Clínica de Flint," siendo esta obra acaso la que mayor venta y aceptación ha alcanzado en este país entre las obras de texto más usuales. No pretendo ser el crítico de un médico tan hábil y cumplido como el finado Dr. Flint, pero no puedo menos de llamar la atención sobre una notable flaqueza suya y un defecto muy serio en una obra de texto para estudiantes: el completo y desconsolador nihilismo de su terapéutica. En una

obra de cerca de mil páginas, no hay concreta una simple prescripción. Como esta obra por esa circunstancia no debía ser muy apetecida por los prácticos aguerridos, tenía que ser más usual entre los jóvenes é inexpertos neófitos. Cuando menciona varios remedios contra una enfermedad, raras veces expresa su preferencia, dejando la selección al juicio y criterio del joven médico que, para adoptar el uno ó el otro y fijar su preferencia, lo tiene á menudo en muy corta dosis.

Este constante parangón entre la Naturaleza y el Arte para censurar y desprestigiar el último, aunque está hecho con las mejores intenciones, produce un efecto muy malo en los médicos principiantes. La constante repetición de que "no hay específicos," de que "todas las enfermedades por sí mismas se limitan," ó bien de que "por la misma naturaleza de la cosa tiene que llegar un desenlace fatal," de que "el método expectante, es el único método científico," y de que "mucho debemos cuidar de no hacer algún perjuicio, ya que nada bueno hacemos;" estas admoniciones, repito, constantemente inculcadas por los que hablan con autoridad, producen, como es natural, en nuestros jóvenes facultativos un efecto desastroso, porque les van convirtiendo en nihilistas, en terapéuticos nihilistas. ¡Y cómo puede ser lo contrario!

Un joven médico que con poca experiencia principia su carrera, lee en un periódico competente el Tratamiento hidropático del reumatismo agudo por Sir William Gull, sabiendo que *curó*, ó en otros términos, que los enfermos se restablecen en el mismo término que hubiesen empleado con otro tratamiento racional cualquiera. Poco tiempo después sabe que un hombre de su vecindad ha sido también curado ó se ha restablecido de un reumatismo agudo en el transcurso de seis semanas, tomando cada cuatro horas *la diezmillonésima parte de una gota* de tintura de camomila. Entonces se detiene, vacila, piensa y se pregunta: ¿es la Medicina una ciencia? ¿Curan las drogas nuestras enfermedades? Y en el próximo caso que atiende de reumatismo, se siente fuertemente inclinado á invocar á la Naturaleza y á tener confianza en el "*tratamiento expectante,*" con muy mala suerte para el pobre paciente. Y para que esto no pueda juzgarse ligero y exagerado, refiero las siguientes palabras de Mr. Flint: "Con más frecuencia oimos que las enfermedades ceden con poca ó ninguna medicina, que el relato de casos en que se justifique el abuso de los medicamentos."

En manera alguna pretendo despreciar la importancia de la Patología y del diagnóstico, pero sí deseo seriamente hacer la defensa de la Terapéutica. Oliver Wendell Holmes dice: "El escepticismo de la Ciencia viene á reemplazar las dudas despreciativas de los filósofos críticos. El conocimiento positivo de lo que pasa nos lo acredita y nos inclina á suponer que todo se recibe sin pruebas perentorias y absolutas......... pues algunos de los que llegan hasta ser médicos infieles y desertores, se pasan al bando místico de los creyentes en los milagros imaginarios y absurdos de la homeopatía." Permitiéndome usar de una metáfora, yo diría que la Patología es la antorcha que alumbra el camino, el Diagnóstico, la puerta por la cual debe pasar la Terapéutica y atravesar el Médico para restituir el orden y curar. Los Terapeutas eminentes de este país pueden contarse con los dedos de una mano, y sin embargo, cada colegio de la Universidad de los "*Confederate X-Roads*" en Harvard, hacen predominar en su enseñanza médica la Anatomía Patológica y el Arte del diagnóstico. Lo mejor sería, sin duda, seguir la antigua costumbre de curar y estudiar la Terapéutica por uno ó dos años, al lado de un Profesor, antes de entrar á los cursos especiales de un Colegio. Esta costumbre se ha ido abandonando gradualmente con grave perjuicio del estudiante de Medicina.

Los Médicos que últimamente han concluído su carrera, y han sido educados conforme á los modernos métodos de enseñanza, colocan por orden de importancia, el diagnóstico primero, después la Anatomía Patológica, y al último la Terapéutica, pero siempre la Terapéutica, desde que ha sido ridiculizada la creencia de que la Naturaleza efectúa la curación en la mayoría de los casos, debiéndose limitar el Médico á indicar las condiciones patológicas del individuo y hacer un diagnóstico positivo. Admítase ó no, esto ha sido cuestión de negocio, y aun existe en grado tal que sorprendería á muchos clínicos, si fuese posible demostrar el incremento que han tomado esas ideas.

Por ahora yo no concedo toda mi admiración y respeto á los originales y distinguidos investigadores en etiología y anatomía patológica, porque yo pregunto: ¿cuál ha sido la mayor adquisición para la hu-

manidad, el descubrimiento de los anestésicos por Morton, ó la publicación de una "Patología Celular" por Virchow? ¿No se mejora más bien la situación del pobre epiléptico, atacando su terrible enfermedad con la aplicación terapéutica de los bromuros, que con las disertaciones que por centenares se han escrito sobre la epilepsía? ¿No han prestado la antipirina y la fenacetina mayores servicios á la humanidad doliente, que la noticia y el convencimiento de que el *gonococcus* es el factor etiológico que determina la producción y sostiene la uretritis específica? ¿Quién no preferirá descubrir el evidente específico de la difteria, mejor que comprobar de una manera absoluta que es la existencia de un microbio especial su causa? Pero ahora admítese incondicionalmente y sin restricción que "la Ciencia terapéutica exige que el médico sea un hábil diagnosticador," aunque la falta de fe en los alcances terapéuticos contrarresta el más hábil diagnóstico cuando se trata de curar la enfermedad. Bajo el punto de vista puramente científico es satisfactorio entregarse á sueños y utopias referentes al porvenir, cuando "la práctica médica "llegue á ser en la estimación pública *algo* "mucho más arduo, difícil y estimable que "la simple administración de las drogas, "quedando entonces la idea del médico "menos asociada que hoy á la idea de las "píldoras y la lanceta;" pero en la actualidad y mientras la naturaleza humana no esté constituída de un modo distinto del que hoy tiene, estos sueños no podrán realizarse. Concretando mejor mi pensamiento diré que, cuando un hombre está enfermo y acude al médico, lo hace tan sólo esperando obtener su alivio, y naturalmente aguarda del hombre de Ciencia un esfuerzo para sanarlo; en resumen, espera que *haga algo.*

No es necesario recordar aquí á los miembros de nuestra Sociedad que con mucha frecuencia nos toca ver enfermos á quienes es imposible devolver la salud, pero de aquí no se deduce que no se pueda hacerles menos penoso su mal y su vida más confortable. Yo creo que ninguna enfermedad, *ninguna,* se combate como es debido, cuando nada se hace para que el paciente sufra menos; pero cuando el práctico sólo vea condiciones patológicas fuera del alcance de los medicamentos, ó en otros términos, cuando por exploraciones físicas no descubra nada anormal ó una lesión orgánica, y descarte de su clientela al uno como incurable y al otro como curable sólo por el "*respeto á la higiene,*" con la seguridad de que "la Naturaleza hará lo demás," en poco tiempo verá por su clientela que ella no sabe apreciar sus conocimientos y su método.

Lionel, S. Beale, el distinguido Profesor de Clínica del Colegio de King, Londres, escribe lo siguiente ("Slight Aliments"—pág. 218): "Puede admitirse que los mé-"dicos de antaño daban demasiada medi-"cina y por ello causaban grande alboroto. "Pero no obstante ese abuso, en la actua-"lidad me espanta la tendencia, ó más que "tendencia empeño, que hay ahora á errar "en sentido contrario. Algunos prácticos, "convencidos ellos mismos sin duda, pare-"cen empeñarse calurosamente en conven-"cer al público y al gremio médico, que el "principal objeto de la medicina es estu-"diar, distinguir y anotar cuidadosamente "los progresos de una enfermedad; obser-"vando, consecuentes con esta propensión, "las delicadas modificaciones que se ope-"ran en la intimidad de los tejidos del "hombre enfermo, con el objeto de descu-"brir hechos que aumenten nuestros co-"nocimientos sobre la naturaleza de la "forma patológica y con estos datos ya, "poder asentar nuevos principios que sir-"van de base al benéfico tratamiento de "los pacientes de las próximas y venide-"ras generaciones. Pero tan nobles aspira-"ciones no son en verdad muy estimadas "por los enfermos............ encontrándose "algunos y *muchos* acaso que, discrepando "en ideas filosóficas, objeten que sus cuer-"pos no deben usarse para la observación "y que sus padecimientos no deben inspi-"rar ese vivo deseo de hacer interesantes "anotaciones sobre curiosos fenómenos pa-"tológicos, que más tarde ilustrarán, en "casos análogos, su explicación y su trata-"miento. Yo puedo sostener que los pa-"cientes necesitan aliviarse, tanto ó más "que ser observados y que, si no se les pue-"de ayudar y mejorar, os pueden conside-"rar como importuna molestia, en vez de "llamaros *su consuelo*............... Alguna "vez me atreví á discutir con un amigo mío, "médico también, sobre la naturaleza, im-"portancia y explicación de los síntomas "causados por su enfermedad, y casi siem-"pre observé que mi amigo se mostraba "seriamente molesto y disgustado, si no le "proponía desde luego hacer algo en su fa-"vor y no le indicaba algún medio tera-"péutico para restaurar su salud."

Antes de terminar este imperfecto y bre-

ve artículo, deseo evitar falsos conceptos sobre mis creencias y opiniones. Creo en la *vis medicatrix naturæ* y creo que muchas enfermedades agudas tienen por carácter el limitarse por sí mismas, siendo imposible hacer abortar su marcha. Tampoco defenderé el llamado "*tratamiento heroico;*" la terapéutica moderna es muy diferente cosa de lo que fué, acumulando drogas, en la época pasada. El elegante y diminuto gránulo de un octavo ó un cuarto de grano de acíbar, sustituye ahora á la asquerosa poción ó elíxir que usó resignada toda una generación y la inyección hipodérmica de morfina reemplaza ventajosamente al enema de agua de almidón con láudano de nuestros padres y abuelos.

Algunos escépticos preguntarán si son útiles los médicos cuando la Naturaleza puede hacer mucho y el Arte puede hacer tan poco. A ello contestaré haciendo uso del lenguaje de H. C. Wood, quien ilustra como sigue sus amargas quejas: "El Capitán de un rápido vapor percibe á larga distancia sobre el tranquilo y azulado Océano una nube tan pequeña como es el puño de la mano, el mercurio baja en el barómetro y su ojo práctico le avisa que un ciclón se aproxima. El no puede huir de la tempestad, no puede tampoco detener su marcha, pero prepara su barco, riza las velas y aguarda el golpe en buenas condiciones. Del mismo modo obra el médico. Su misión es guíar al enfermo á través de los escollos y peligros de la enfermedad. El estudia la forma bajo la cual se aproxima ésta, los senderos por los cuales mata y los desastres suyos que son compatibles con la vida. La fiebre tifoidea mata por agotamiento, por la alta calentura, por la diarrea, por falta de poder digestivo debida á una extensa ulceración; luego esos son los escollos que debe salvar el médico. Ordena desde luego al tifoso guarde cama para economizar su vigor, cuyo último grano puede servirle de apoyo para atravesar el puente que separa al hombre enfermo del hombre sano; él, abate hasta cierto límite la temperatura, para que el incendio de la fiebre no cause espantoso estrago en el organismo; asegura el descanso nocturno al pobre enfermo, para prevenir el agotamiento que procura la prolongada vigilia, y por todas partes cubre las goteras por donde pueda escaparse la vitalidad."

Hoy dominan y preponderan la Patología, el Diagnóstico y la Terapéutica; pero de esta trinidad, la Terapéutica sin duda alguna debe tener la primacía.

The Therapeutic Gazette.

***

Hemos traducido el artículo del Dr. Clarence L. Dodge, de Kingston, porque pone de relieve uno de los extremos adoptados en esta época que, sin metáfora, podemos llamar *de transición* para la Medicina, ó para hablar con mayor exactitud, para la Terapéutica.

"Los Dioses se van," no cabe duda, y se van de prisa. La Terapéutica de antaño, la polifarmacia galénica va desmoronándose con rapidez marcada. Estamos presenciando sus agónicas é irremediables postrimerías.

Como sucede siempre que están á punto de verificarse las grandes evoluciones, cuya vida ulterior tiene que ser de una indefinida y muy prolongada duración, se exageran las tendencias, surgen los extremos y se cae en el error y en el desvarío al tocar el extremo opuesto de las prácticas y principios que se trata de exterminar.

El criterio de las Sociedades, es decir, el criterio colectivo, paréceme una balanza de sensibilidad extrema, que oscila en amplia curva cuando una nueva teoría, y un nuevo dogma, y un nuevo credo conmueven, apoyándose en la razón, los cimientos de sus hereditarias convicciones.

Y entonces nacen los fanatismos, se marcan con la dureza de Rembrandt las rivalidades y los sectarios de las viejas doctrinas se hallan separados por un abismo de los desatentados paladines de la nueva era.

Eso es sin duda lo que acontece en nuestra época.

Por una parte los recalcitrantes sostenedores del formulismo secular, con sus abigarradas combinaciones, con sus mezclas y elíxires tradicionales cuyas virtudes curativas admite con esa fe robusta que caracteriza á las generaciones creyentes; y por la otra los campeones del escepticismo más completo y volteriano, la duda más desconsoladora, la negación incondicional del benéfico influjo terapéutico y en una palabra, *el nihilismo.*

Los extremos todos son censurables y rarísima vez puede encontrarse en ellos la verdad, lo justo y conveniente.

Si una polifarmacia inconexa, arbitraria é injustificada es altamente censurable, la abstención completa, el descreimiento en

terapéutica es de muy perniciosos resultados.

Todos los médicos tenemos por desgracia la triste convicción de nuestra impotencia ante los grandes desórdenes orgánicos, ante esas grandes y definitivas alteraciones de los tejidos que no tienen posible restauración y que originan la muerte del individuo por el desequilibrio y trastorno funcional que acarrean. Pero esta misma incuestionable certidumbre debe señalar y señala cuál es la única terapéutica posible y verdaderamente provechosa y cuál el momento propicio para lograr el restablecimiento de una salud que inicia su derrumbe.

Cuando el período más ó menos acentuado y de mayor ó menor duración de trastornos funcionales que acompaña y precede siempre á la perturbación orgánica, transcurre y pasa sin que la terapéutica refrene y limite la marcha de la enfermedad, las probabilidades de alcanzar el triunfo apetecido, disminuyen lastimosamente. Por esta razón incuestionable, que ningún práctico se atreverá á poner en duda, es por lo que nosotros, con el vigor que presta el convencimiento, hemos defendido la terapéutica del síntoma funcional, enérgica, oportuna y basada siempre sobre las seguras enseñanzas de la fisiología.

Las deficiencias del arte de curar se ocultan y se evitan con su oportuna intervención, *occasio præceps;* cuando esa valiosa oportunidad se pierde, la lucha tórnase desventajosa para el Médico y el paciente y el crédito profesional, y con frecuencia entonces toda Terapéutica trae consigo aparejada una derrota inevitable. De ahí la decepción, el desencanto, el desaliento que engendra la impotencia y el *nihilismo terapéutico*......... ¡ tristísimo resultado de una filosofía médica incorrecta!

Este *nihilismo* es una calamidad positiva y trascendental; es la medicación homeopática profanando con su irrupción el santuario de la verdadera medicina; es un cisma que á todo trance debemos combatir los creyentes en las irrecusables conquistas de la Terapéutica moderna, basada en el Método Experimental.

Y ese nihilismo que tan justamente deplora el Dr. Clar. L. Dodge, desaparecerá en un breve plazo, como desaparecerá por estéril é improductivo el desierto arenoso del Sahara. Una Terapéutica fecundante esparcirá en ese páramo sombrío sus simientes vigorosas, y sus sazonados frutos serán recogidos por nuestros felices pósteros.

ENRIQUE L. ABOGADO.

SOFISTICACION DE UN MUERTO.

En la mañana del día 16 de Noviembre de 1886, fué llamado el médico de una villa del campo de Tarragona, por un vecino, para asistir á un enfermo que habitaba en una casa de campo distante dos horas de aquella población, en el término municipal de una aldea inmediata.

El médico, acompañado de dicho vecino, acudió al mencionado punto, halló al enfermo en una habitación completamente obscura, sobre un montón de paja, rodeado de su esposa y un allegado de la familia.

Pidió una luz; mas como no la había en casa, valióse de las cerillas que consigo llevaba. Arrodillado el médico examinó del modo que le fué posible al enfermo, quien con voz entrecortada le manifestó que algunos días antes, estando sudado, recibió la impresión del aire frío, que había sentido después dolor de costado y una fuerte cefalalgia, que le postraron en cama.

Reconocido el pulso y temperatura, resultaron normales. Ayudado por el médico y otra persona, fué incorporado el enfermo, por no sentirse éste con fuerzas suficientes para hacerlo; la percusión y auscultación practicadas en el aparato respiratorio dieron un resultado negativo.

La sequedad y el color negro muy pronunciado de la lengua eran los únicos síntomas que ofrecía el aparato digestivo.

Terminada la visita, manifestó el médico que la enfermedad no ofrecía cuidado; á lo que contestó el doliente que se sentía muy malo y temía que no podría resistir á aquella enfermedad. Animó el facultativo al enfermo, y recetando lo que creyó más indicado, despidióse hasta nueva visita.

Al anochecer del mismo día se presentó al médico la esposa del enfermo, diciendo que, según le parecía, se había agravado la dolencia, suplicando una nueva visita á primera hora del día siguiente.

Cuando se disponía el médico á partir á la mencionada hora, recibió nuevo aviso por un pariente del enfermo anunciándo-

le la muerte de éste, cuya noticia, por lo inesperada, no pudo menos que sorprender al Profesor, quien atribuyó el fatal desenlace á una complicación, siempre posible, sobrevenida al enfermo, y velada aún al diagnóstico que formara en la única visita.

En la tarde del mismo día 17, un vecino de la aldea llevó al médico una carta del Secretario de aquella, por la cual le suplicaba que, para los efectos del Registro Civil, se sirviera extender la papeleta de defunción de N. N., quien había fallecido el día anterior á las once de la noche.

El médico manifestó al dador de la carta la sorpresa que le había causado la defunción; á lo que éste añadió que tal vez el difunto estaría ya enterrado, pues al salir él del pueblo, las campanas doblaban á muerto. El facultativo llenó el certificado de defunción y se lo entregó al mensajero como pedía el Secretario.

Transcurridos algunos días después del fallecimiento, circuló en la villa la noticia de que la esposa del difunto debía cobrar la cantidad de 40,000 pesetas, por cuya suma había sido asegurado por una Compañía de Seguros sobre la vida. Este fué el tema obligado de todas las conversaciones, admirándose mucho el vecindario de que la mujer de un pobre jornalero debiera cobrar tan pingüe cantidad.

A la sazón avistóse con el médico el inspector de la Compañía aseguradora, manifestándole que su representada contaba un siniestro en aquella villa, á consecuencia del fallecimiento de N. N., en virtud del cual la viuda quedaba dueña de la cantidad de 40,000 pesetas que debía indemnizarle la Sociedad; y que, como de costumbre, en tales casos la Compañía se veía obligada á tomar sus informes.

Harto extraña pareció al médico la noticia; pues no ignoraba que el difunto carecía de bienes de fortuna, pues sólo había podido contar con un escaso jornal. Mostróle el inspector la póliza del seguro, por lo cual se convenció aquel de que el difunto era el asegurado: constaba en ella además que había sido firmada en 26 de Agosto de 1886 en la sucursal de Tarragona, y que había sido satisfecha la primera prima trimestral que, según los Estatutos, importaba 301 pesetas 92 céntimos.

Un seguro tan crecido en un hombre que sólo contaba con un mísero jornal, y que le obligaba al desembolso trimestral de la prima indicada, la circunstancia de no haberse satisfecho más que una de ellas, y los diversos rumores que de público circulaban, renovaron en el médico el recuerdo de la sorpresa científica que recibió al tener noticia del fallecimiento.

En efecto, aquella sorpresa, que en sí no tenía otro valor que una eventualidad propia del ejercicio de la medicina, coincidiendo con las expresadas circunstancias, no podía dejar de influír en el ánimo del médico inclinándole á sospechar de dicho fallecimiento.

Manifestó estas sospechas espontáneamente al representante de la Compañía.

Desde este momento el médico, de acuerdo con el inspector de la Compañía, hizo sus averiguaciones reservadas, cuyo resultado fué el siguiente: supo que al tenerse noticia del fallecimiento, la esposa y familia se trasladaron á la casa mortuoria; que suplicaron ver el cadáver, y se lo impidieron el vecino mencionado al principio de este escrito y otro hombre, de oficio carpintero, únicos que habían presenciado la muerte, alegando que la caja estaba ya cerrada y enclavada; que no debía verse el cadáver por cuanto estaba muy desfigurado, que había reventado, y despedía un hedor insoportable.

Estos detalles, lejos de desvanecer, acrecentaron las sospechas del médico, á quien una muerte violenta ó simulada pareció muy probable. En consecuencia, para salvar su dignidad profesional denunció el hecho al Juzgado de instrucción correspondiente en 10 de Diciembre de 1886.

Al día siguiente, el Juzgado, el administrador é inspector de la Compañía interesada y el médico se trasladaron á la Abadía de la mencionada aldea, donde supieron por el reverendo cura párroco que el día 17 se había procedido á dar sepultura eclesiástica al cadáver de N. N. en el cementerio de la misma, y que al siguiente día se habían celebrado los funerales en sufragio del alma del difunto.

A petición del Juzgado el cura extendió la fe de óbito, y luego acompañó al cementerio. Ya en él, dirigió el Juzgado algunas preguntas al sepulturero, éste señaló el lugar donde se había verificado la inhumación del cadáver de N. N., asegurando que la tierra no había sido removida, pues se hallaba en la misma situación que la había dejado.

En medio de la mayor expectación fué exhumada la caja mortuoria, y al saltar la tapa ¡se vió con asombro que faltaba el cadáver......!

Había sido sustituído por un saco lleno

de tierra, afianzado con cuerdas para que no se moviera, y cubierto de materias fecales para imitar la fetidez cadavérica.

¡Qué cuadro! ¡qué diversidad de impresiones movió aquella visión en cada uno de los circunstantes! Renunciamos á describir esta escena.

Sólo notaremos que el médico pudo convencerse plenamente de que la extrañeza causada por el anuncio del fallecimiento era muy legítima, y que la ciencia no le había sido infiel en la única visita que había hecho al enfermo. Recordó en aquellos momentos todas las circunstancias, al parecer muy naturales que habían contribuído á que firmara la papeleta de defunción, y que con el concurso de causas tan hábilmente combinadas había sido víctima de una traición.

Los aspavientos del cura demostraban su pasmo ¡también con los muertos hay supercherías! pensó ¡¡por quién habré rogado yo á Dios!! Estaba inconsolable.

En virtud del hecho que acabamos de referir, el Juzgado procesó al supuesto difunto, al vecino, al Secretario de la aldea, al carpintero, á la supuesta viuda y al médico.

En el día 16 de Noviembre de 1887 tuvo lugar el juicio oral y público de esta causa, en el que asistieron, sentados en el banquillo frente á la caja mortuoria, todos los procesados, menos el supuesto muerto; y resultó probado que los tres primeros se propusieron estafar á la Compañía de Seguros sobre la vida; que, al efecto, concertaron un seguro de 40,000 pesetas en cabeza de uno de ellos; éste se fingió enfermo, y se simuló una defunción, la cual, certificada, obligaba á dicha Compañía al pago de dicha cantidad.

El Tribunal condenó á los procesados á las penas que prescribe el Código Penal, y, considerando al médico como autor de un certificado falso por imprudencia temeraria, le condenó á la multa de 125 pesetas y á la quinta parte de costas que, junto con los honorarios devengados por el Procurador y Abogado defensor, ascendió á la suma de 1,722 pesetas, 25 céntimos, todo lo que fué satisfecho por la Compañía de Seguros, en prueba de agradecimiento al médico.

En el mes de Junio de 1889 el supuesto muerto se presentó espontáneamente al Juzgado, que renovó el proceso; y en 29 de Octubre tuvo lugar el juicio oral, en el que fué condenado á tres meses de arresto el MUERTO SOFISTICADO.

CARTAS

SOBRE LOS MICROBIOS.

CARTA PRIMERA.

Querido amigo: Siguiendo tu antigua costumbre de querer enterarte de todo, me preguntas, entre otras cosas, qué son los *microbios* de que tanto oyes hablar y si es nueva la doctrina del *Parasitismo*.

Tarea es demasiado ardua para mí contestarte con la extensión que á tí te gusta y más difícil aún, reducir á los estrechos límites de una epístola, asunto tan vasto é interesante, pero aún á trueque de embadurnar un par de cuadernillos de papel, voy á darte algunos detalles.

El *parasitismo* no es moderno.

Data del descubrimiento del microscopio que no es debido como muchos afirman, á Jacobo Mecix sino á Zacarías Jansen de Middelburg, ciudad de Zelanda.

Con el auxilio de este precioso instrumento, comenzaron á verse innumerables seres cuya existencia sólo había podido prever la despejada imaginación de algunos hombres superiores, como aconteció por ejemplo, con Marco Varron, citado por San Agustín como el más docto de los *Romanos; Doctísimus Romanorum.* Este doctísimo varón dijo: *que el aire está lleno de unos invisibles insectos, los cuales entrando por la respiración en nuestros cuerpos, son causa de todas las dolencias que padecemos.*

Pero esto, por más que después ha sido plenamente confirmado, no dejó de ser una hipótesis más ó menos feliz.

A medida que se perfeccionaba el microscopio, se fueron descubriendo animales más pequeños, cada uno de los cuales era como la veinte millonésima parte del *Arador* de la sarna (*Acarus scabiei, sarcoptes homini*) que hasta entonces se había tenido por el más pequeño de los animales.

El P. Regnault en su obra "Entretiens Physiques," tomo 3º, entre 10, dice haber visto innumerables animalejos en la centésima parte de una gota de agua; lo mismo dice Lewenhock, como puede verse en su *Epist. ad., Christophorum Wrem Præsidem Societ. Reg.* cuyo autor dijo también que la masa blanca que á todos se nos cría entre los dientes, no es más que un agregado de *gusanillos* y hace la cuenta que en la boca de un hombre poco cuidadoso de su limpieza, asciende á millones el número de gusanos, añadiendo que aunque él no descuidaba la policía de la suya, cal-

culaba que entre sus dientes había más moradores que en las siete provincias unidas: *De me ipso censeo, licet os meum, quotidie eluam, non tot in vis Unitis Provinciis vivere homines, quot vira animacula in ore meo gero.*

El P. Bougeont dice en el primer tomo de sus Observaciones curiosas, que con el microscopio, se han visto en la sangre de los febricitantes, multitud de animalillos, y que cuando tienen la cabeza negra, es señal de malignidad de la fiebre.

Kirque dijo, que la gangrena no es otra cosa que una infinidad de gusanillos venenosos que royendo la carne, la corrompen. Y no se limitó á esto el citado autor, sino que añadió que la razón de extenderse tan rápidamente la gangrena, es porque estos gusanos son tan fecundos, que habiendo puesto uno de ellos sobre una hoja de papel blanco, en el espacio de un *miserere*, prudujo otros cincuenta, y que así creciendo rápidamente su multitud, no es raro que en breve tiempo causen tanto estrago.

Deidier, Profesor Real de Química en Monpellier, atribuía asimismo el *gálico*, á unos *gusanillos* de especie particular.

Algunos físicos con Paulini citado en el diario de los sabios de París (1704) aseguran que *todas ó casi todas* las enfermedades *epidémicas*, consisten en unos *insectos* que *pasan de unos cuerpos á otros.*

Respecto al cultivo de los microbios, te diré, que un filósofo citado en la Historia de la Academia Real de Ciencias, año 1707 hizo la siguiente experiencia: puso á hervir una mezcla de agua y estiércol, y la repartió en dos redomas; una vez fría, echó dos gotas de agua llena de insectos en una de ellas y después de ocho días, vió que en el líquido de dicha redoma, hormigueaban multitud de insectos de la misma especie mientras que en la otra redoma no encontró señales de insectos.

A los anteriores datos, podría añadir suficiente número para formar un tremendo infolio que, á tener las dotes de que carezco desde luego, sería una obra curiosísima para aquel que quisiera dedicarse á estudiar la historia de la teoría parasitaria; pero como está lejos de mí semejante idea y teniendo en cuenta el proverbio que dice: *á buen entendedor, pocas palabras*, me contento, querido amigo, con las expuestas notas por las cuales puedes venir en conocimiento de que la idea del parasitismo, ha existido en todo tiempo en la esfera científica.

Y no ha existido como fórmula vaga que aparece, se comenta y se olvida, sino que ha venido robusteciéndose cada día más y asentándose en privilegiados cerebros hasta llegar en la actualidad á formar un cuerpo de doctrina que guiada por la verdad, siempre resplandeciente, se abre paso á través y á pesar de sus impugnadores.

Sin embargo, aunque la existencia de los parásitos y su influencia patogénica en las enfermedades, fué presentida y descubierta hasta cierto punto en anteriores épocas; á pesar de haberse aislado algunos micro-organismos hoy perfectamente definidos y de haberse cultivado otros, siquiera sea de un modo tosco y grosero, la doctrina que nos ocupa no ha formado verdadero ramo científico hasta que Gasparini, Von-Mohel y otros, afirmaron que la enfermedad de las uvas que tantas y tan terribles pérdidas ha ocasionado en algunas provincias, es debida á un hongo á que han llamado *oidium tucheri*, hasta que se descubrió que la enfermedad de las patatas es debida al *peronospora infestans* y sobre todo que la *muscardina ó pebrina* que ataca á los gusanos de seda, es debida á unos micro-organismos que bajo la forma de pequeños corpúsculos, toman posesión del canal intestinal del gusano y rellenan las cavidades de las sedas resultando inútiles los esfuerzos y movimientos del gusano para la producción de dicha substancia, descubrimientos que debemos al sabio microbista francés, Sr. Pasteur.

De estos descubrimientos, parten los modernos estudios de bacteriología, de que te hablaré en mi segunda carta.

Mientras tanto, ya sabes que es tuyo el afecto de tu siempre buen amigo.

J. Cerrillo Escobar.

OFICIAL.

REGLAMENTOS.

(Continúan.)

Reglamento de Parteras.

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.— Sección 1ª

El Presidente de la República, en uso de la facultad que le otorga el art. 85, fracción 1ª de la Constitución, ha tenido á bien aprobar el siguiente

REGLAMENTO

A que deberán sujetarse las parteras en el ejercicio de su profesión.

Art. 1º Corresponde á las parteras la asistencia de los partos eutócicos y del puerperio fisiológico. Por tanto, siempre que se encuentren en presencia de un caso de un parto distócico ó de un puerperio patológico, lo avisarán á la familia de la parturiente ó á esta misma, si se encontrare sola, para que con oportunidad se llame á un médico.

Art. 2º Para asistir á cualquier parto siempre llevarán consigo los instrumentos y objetos siguientes:

Una sonda para el cateterismo uretral, una sonda para la insuflación traqueal del producto, un termómetro, un estetoscopio, un paquete de seda aséptica y una copia de este Reglamento y de las "Instrucciones para la partera," expedidas por el Consejo.

Art. 3º Llevarán además, para usarlos con las personas que no los tengan, un irrigador con cánula para inyecciones vaginales y varios paquetitos de bicloruro de mercurio, conforme á la fórmula que indiquen las "Instrucciones para las parteras," ó el desinfectante que las mismas señalen.

Art. 4º En la asistencia de los partos y durante el puerperio, observarán las prescripciones de asepsia y antisepsia que se ordenan en las Instrucciones acordadas por el Consejo Superior de Salubridad.

Art. 5º Siempre que un médico esté también presente para la asistencia de un parto, las parteras se sujetarán á las prescripciones de aquel, pero en ningún caso dejarán de practicar la desinfección de su persona y la de los órganos genitales de la parturiente, pudiendo por indicación del médico emplear otro desinfectante que el que se señala en la instrucción respectiva.

Art. 6º Terminado el parto, examinarán atentamente la placenta y las membranas para cerciorarse de que están completas; en el caso de que no lo estén, avisarán oportunamente para que se llame á un médico.

Art. 7º Durante los días del puerperio en que continúen asistiendo á la recién parida, tomarán la temperatura de ésta por medio del termómetro, y cuando ella pase de 38 grados centígrados, llamarán la atención oportunamente, así como también cuando sobrevenga algún accidente, á fin de que se consulte con un médico.

Art. 8º Cuando las parteras hayan asistido á una enferma que presente accidentes puerperales trasmisibles ó cuando el niño tenga erisipela, no podrán reconocer á una mujer embarazada ni asistirla en trabajo de parto ó en puerperio, sin haberse sometido á una desinfección completa, y en el caso de que por omisión sobrevengan accidentes puerperales determinados por el contagio, ellas serán responsables conforme al art. 11 del Código Penal.

Art. 9º Exceptuando el cateterismo de la uretra, las parteras no practicarán ninguna otra operación obstétrica que exija el empleo de instrumentos.

Art. 10. Las otras operaciones del ramo, sólo las podrán practicar cuando sean indispensables para remediar algún accidente que se manifieste en el curso del trabajo, y que sea de tal manera grave que haga peligrosa cualquiera demora para la vida de la madre ó del producto.

Art. 11. No podrán aplicar los anestésicos sino en el caso en que auxilien á algún médico que dirija la aplicación.

Art. 12. El cuernecillo de centeno, sus principios y preparaciones, así como los otros medicamentos ocitócicos, sólo los aplicarán, cuando estando ya vacío el útero, se presentare alguna hemorragia grave que exija inmediatamente el empleo de alguno de dichos medicamentos.

Art. 13. No practicarán inyecciones intrauterinas sino cuando estas hayan sido prescritas por algún médico.

Art. 14. Las infracciones á este Reglamento se castigarán con una multa de 5 á 100 pesos, conforme al art. 336 del Código Sanitario y en los términos del capítulo VI del Reglamento del Consejo Superior de Salubridad.

Lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Marzo 24 de 1892. — *Romero Rubio.* — Al...

INSTRUCCIONES

Para la práctica de la antisepsia en los partos, á las que deberán sujetarse las parteras en el ejercicio de su profesión.

La antisepsia en los partos es el mejor medio de que se dispone en la actualidad para prevenir el desarrollo de las enfermedades puerperales infecciosas; llevada á cabo de una manera perfecta asegura el éxito aun cuando se hayan practicado graves operaciones obstétricas. Puede decirse que la partera que desprecia alguna de las prácticas indicadas, comete una grave falta que puede traer por consecuencia la

muerte de la persona encargada á sus cuidados y de cuyo accidente ella sola será la responsable.

Las parteras se presentarán siempre para la asistencia de cualquier parto, con vestidos perfectamente aseados y cuyas mangas sean bastante amplias para poderlas levantar con facilidad; llevarán también un delantal que cuidarán de que sea lavado después de cada parto que asistan.

Cuando la partera sea llamada días antes del trabajo del parto, recomendará á la persona á quien va á asistir, que con la oportunidad debida tome un baño general de aseo.

Llegado el momento del trabajo, cuidará de que se empleen para la cama sábanas muy limpias y que hayan sido hervidas antes si fuere posible; se desinfectará sus manos y antebrazos de la manera siguiente: se lavará desde luego con jabón y estropajo, ó bien con un cepillo, teniendo especial cuidado en el aseo de las uñas; se enjuagará después con agua limpia, y en seguida sumergirá sus manos en la solución desinfectante de bicloruro de mercurio preparada según la fórmula que más adelante se indica, frotándose los antebrazos con la misma, prolongando esta operación al menos dos ó tres minutos.

Procederá luego á desinfectar los órganos genitales externos de la parturiente, para lo cual convendrá mejor colocar á esta transversalmente en la cama, como se hace para la aplicación del espejo uterino, lavará la vulva y el perineo con agua de jabón, cuidando de desprender todos los grumos que estén adheridos á los vellos, y entreabriendo bien los grandes y pequeños labios para desprender las mucosidades que existen entre los repliegues de la región. En seguida enjuagará esta con la solución desinfectante, ya sea sirviéndose de un irrigador ó de lienzos ó algodón asépticos, pero en ningún caso de esponjas.

Si la parturiente hubiere sido tocada antes por alguna persona que no haya observado las prevenciones anteriores ó si aquella padeciere algún escurrimiento, debe practicar después de la desinfección de la vulva y del perineo, una inyección vaginal abundante con la solución antiséptica y sirviéndose de un irrigador con su correspondiente cánula, la cual es útil que sea de cristal para poderla lavar y desinfectar de un modo conveniente.

Terminado este aseo de la parturiente, la partera se lavará nuevamente las manos con la solución desinfectante y durante todo el trabajo tendrá á su lado un lebrillo, que no sea metálico, con cierta cantidad de solución.

El tacto no lo practicará tan repetidas ocasiones como se acostumbra, sino sólo las veces que sea absolutamente indispensable, y esto teniendo cuidado de mojar antes el dedo en el líquido desinfectante. Si usa alguna grasa deberá ser aceite ó vaselina fenicada al dos por ciento, ó vaselina con bicloruro de mercurio al uno por mil.

Terminado el parto y la expulsión de la placenta, lavará de nuevo los órganos genitales externos con la solución antiséptica, desprendiendo con los dedos la sangre que esté adherida.

Si ha habido alguna desgarradura ligera del primero ó el trabajo ha sido muy prolongado y por esto ó por algún otro motivo quedan los órganos contundidos, cubrirá la vulva con una capa de algodón fenicado ó salicilado que se renovará con frecuencia durante los dos primeros días del puerperio.

Siempre que en algún parto se haya producido alguna desgarradura de importancia, del perineo, debe la partera avisar en el acto al médico, porque es muy interesante que se practique la sutura inmediatamente, la cual, cuando se han observado los cuidados antisépticos, da resultados, y contribuye á evitar los accidentes sépticos puerperales.

Para evitar el desarrollo de la oftalmía purulenta en el recién nacido, importa que después de limpiar sus ojos, como es costumbre, *si la partera ha observado algún escurrimiento en la parturiente,* ponga dos ó tres gotas de la siguiente solución, en cada uno de los ojos del niño, abriéndole bien los párpados.

Agua destilada........................	50 gr.
Nitrato de plata cristalizado.........	0,50 centígs.

La curación del ombligo se hará sujetándose á los preceptos de la antisepsia, á fin de evitar el desarrollo de la erisipela y de los accidentes flogísticos que á veces se presentan.

En los días siguientes al parto se hará el aseo de la recién parida dos veces al día con la solución antiséptica y se observará también dos veces al día su temperatura por medio del termómetro. Tan luego como la partera note una elevación de temperatura que pase de 38 grados centígrados, hará que se avise al médico, ad-

virtiendo á la familia que puede ser peligrosa cualquiera demora.

Para la solución desinfectante de que antes se ha hablado, emplearán las parteras paquetes preparados cada uno conforme á la fórmula siguiente:

Bicloruro de mercurio.....	0.25 centígs.
Acido tártrico........................	1 gramo.
Tintura alcohólica de carmín de índigo al cinco por ciénto.......	Una gota.

Mézclese y rotúlese: *Para lavatorios Venenoso.*

Cada paquete se disolverá en un litro de agua (dos cuartillos) teniendo cuidado de emplear agua hervida, siempre que fuere posible, y de no hacer la solución en vasijas de metal.

La partera que asista á una enferma de fiebre puerperal, luego que la abandone por cualquiera circunstancia ó cuando sucumba ésta, debe bañarse, mandar desinfectar á la estufa de desinfección los vestidos que haya usado en esos días, y desinfectarse perfectamente sus manos y brazos. No usará el irrigador, las cánulas y las jeringas para lavativas sino después de hervirlas en agua durante media hora y sumergirlas á la vez que los tubos de caucthouc, durante veinticuatro horas, en una solución de bicloruro de mercurio, al uno por mil, ó en la de ácido fénico al cinco por ciento.

Si mientras está asistiendo á la enferma se viere precisada á prestar sus auxilios á alguna otra persona, no lo hará sino cambiando completamente de ropas y después de una desinfección escrupulosa de sus manos y brazos, no empleando absolutamente ninguno de los útiles que estén sirviendo á la enferma.

México, Marzo de 1892.

Es copia que certifico. México, Marzo 24 de 1892.—*M. A. Mercado*, Oficial mayor.

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.—Sección 1ª

El Presidente de la República, en uso de la facultad que le otorga el art. 85, fracción 1ª de la Constitución, se ha servido aprobar el siguiente

REGLAMENTO

DE LA

Inspección de Bebidas y Comestibles.

Art. 1º Para los efectos del art. 91 del Código Sanitario y los relativos del penal vigente, la Inspección de Bebidas y Comestibles se ejercerá por el Consejo Superior de Salubridad, el Inspector del ramo, los químicos analizadores del Consejo, los agentes del mismo, los inspectores de cuartel, los Médicos inspectores de los Distritos foráneos y los delegados del Consejo en los casos previstos en sus reglamentos respectivos, los inspectores de carnes, los de mercados y otros que en lo sucesivo nombren los Ayuntamientos, así del Distrito Federal, como de los Territorios.

Art. 2º Todo el personal del servicio estará bajo la inspección del Consejo Superior de Salubridad, quien tendrá además bajo su inmediata vigilancia el cumplimiento de las labores encomendadas al Inspector, á los químicos analizadores y á los agentes colectores de muestras.

Art. 3º La Inspección se ejercerá, tanto por visitas practicadas á los expendios, como recogiendo muestras de las substancias alimenticias que se encuentren en los mismos, para que sean analizadas en el laboratorio del Consejo. En las casas de matanza ó rastros, la Inspección de las carnes se hará examinando á los animales en pie, siempre que fuere posible, y en todo caso haciendo el examen del animal ya sacrificado y el estudio microscópico de la carne de los cerdos. La Inspección de las aves de corral se sujetará á lo prevenido en el reglamento de mercados.

Art. 4º Para ser Inspector de Bebidas y Comestibles se necesita poseer un título legal de Profesor en Medicina ó Farmacia, ser de notoria probidad, mayor de treinta años de edad, tener por lo menos cinco años de práctica en el ejercicio de su profesión y haberse distinguido en el estudio de la análisis química.

Art. 5º Los químicos analizadores deberán poseer un título legal de profesores de Farmacia, ser de notoria honradez, tener por lo menos cinco años en el ejercicio de su profesión y haberse distinguido en la práctica del análisis química.

Art. 6º Los agentes serán de notoria probidad, mayores de veinticinco años de edad, de buena conducta y con instrucción suficiente para el desempeño de su cargo.

Art. 7º Son obligaciones y atribuciones del Inspector de Bebidas y Comestibles:

I. Practicar por lo menos diez y seis visitas generales al mes, en la capital, á las fábricas, almacenes, tiendas y expendios de Bebidas y Comestibles, que juzgue convenientes ó que le sean señalados por la Secretaría de Gobernación, por el Gobier-

no del Distrito ó por el Consejo Superior de Salubridad.

II. Visitar cuando menos un día en cada mes el mayor número de establecimientos y expendios en cada uno de los Distritos foráneos del Federal, alternando las visitas en las cabeceras con las de otras poblaciones principales.

III. Señalar diariamente á los agentes de la Inspección los establecimientos de donde han de recoger muestras indicándoles cuáles han de ser éstas.

IV. Hacer en todos los casos la calificación del género de alteración ó adulteración que se hubiere encontrado por el análisis respecto de las substancias que el mismo hubiere examinado ó que se hayan examinado en el laboratorio é imponer las multas en los casos en que éstas no excedan de veinticinco pesos.

V. Cuando la multa deba de exceder de esta cantidad ó que se trate de un delito, lo comunicará á la Comisión respectiva, para que ésta después de haber recogido los datos que estime necesarios, imponga la pena ó haga la consignación respectiva.

VI. Vigilar el exacto cumplimiento de las labores de los empleados del ramo, dependientes del Consejo, dando cuenta á la Comisión en el caso de que observe alguna falta cometida por ellos.

VII. Señalar la hora á que ha de concurrir á la oficina para el despacho del público.

VIII. Rendir mensualmente al Consejo un resumen de los trabajos practicados por la oficina de su cargo.

IX. Rendir anualmente un informe general en el que queden consignados los perfeccionamientos, simplificaciones ó descubrimientos que se hubieren hecho al investigar las adulteraciones ó falsificaciones de las bebidas y substancias alimenticias.

Art. 8º Las visitas á que se refiere el artículo anterior, las practicará el Inspector en presencia de dos testigos, que podrán serlo los agentes de la Inspección ó los de policía á quienes llame el mismo Inspector, levantando en todo caso una acta que firmarán él, los testigos y el dueño ó encargado del establecimiento. Si este rehusare firmar se anotará en el acta su negativa.

Art. 9º Al practicar las visitas exigirá de los dueños ó encargados de las fábricas, tiendas ó almacenes, que le muestren los efectos que designe para hacer en la porción que crea necesario el reconocimiento ó análisis, si fuere posible en el acto.

Art. 10. Siempre que encuentre algún efecto sospechoso de estar adulterado con substancias nocivas á la salud, dictará las providencias necesarias para que éste quede asegurado y no pueda sustituirse con otro mientras se practica el análisis, el cual deberá terminarse en un plazo que nunca exceda de siete días. Cuando se trate de alimentos en los que no se sospeche la existencia de substancias nocivas á la salud, el Inspector se limitará á tomar dos muestras de esos efectos; una que sirva para el análisis y otra que dejará convenientemente asegurada para que no pueda cambiarse, en poder del vendedor, á fin de que sirva de comprobante del delito ó falta que hubiere, anotando en el acto la cantidad de esos efectos que existan en el establecimiento.

Art. 11. Las muestras que recoja de efectos sospechosos se analizarán en el laboratorio del Consejo, anotándose en los libros respectivos el resultado de los análisis.

Art. 12. El Inspector distribuirá equitativamente las labores entre los tres químicos, encargando á uno de ellos, con especialidad, del laboratorio y de la preparación de los reactivos que sean necesarios para el examen de los comestibles, así como de aquellos que necesiten las comisiones del Consejo para el desempeño de las labores que les están encomendadas.

Art. 13. En las faltas del Inspector, que no excedan de quince días, lo suplirá el químico analizador que designe el Consejo.

Art. 14. Son obligaciones y atribuciones de los químicos analizadores:

I. Concurrir diariamente al laboratorio y practicar los análisis de las muestras recogidas con ese objeto, anotando ellos mismos en los libros respectivos y bajo su firma el resultado de los análisis practicados.

II. Señalar, de acuerdo con el Inspector, las horas en que concurrirán al desempeño de sus labores, procurando que en el tiempo útil del día se encuentre siempre alguno de ellos en el laboratorio, y que cada químico esté presente en el laboratorio tres horas cuando menos, salvo el caso en que tengan que practicar visitas en los establecimientos.

III. Concurrir á las citas que les haga el Inspector de bebidas y comestibles, para asuntos del servicio.

IV. Practicar las visitas extraordinarias á los expendios de bebidas y comes-

tibles que expresamente acuerde el Consejo; en cuyo caso llenarán las formalidades prevenidas en el art. 8º, entregando el acta y efectos respectivos al Inspector.

V. Tener bajo su inmediata vigilancia, de acuerdo con el Inspector, el exacto cumplimiento de las labores encomendadas á los agentes, cuidando muy especialmente de que las actas levantadas por éstos llenen los requisitos exigidos; de que las muestras recogidas estén convenientemente cerradas y selladas y de que siempre procedan con entera justificación y honradez; practicando para asegurarse de esto las visitas de reinspección que juzguen convenientes.

Art. 15. Los químicos son responsables de los procedimientos analíticos que ellos mismos empleen, quedando obligados á darlos á conocer y demostrar la exactitud y veracidad del resultado á que hubieren llegado, cuando lo creyere necesario el Inspector, la Comisión de alimentos y bebidas, el Consejo ó las autoridades judiciales.

Art. 16. Para que el Inspector pueda dar cumplimiento á la fracción IX del artículo 7º, le comunicarán los perfeccionamientos, simplificaciones ó descubrimientos que hubieren hecho en la investigación de las adulteraciones y falsificaciones de las bebidas y substancias alimenticias, á cuyo efecto los anotarán en un libro especial.

Art. 17. Los agentes de la Inspección tendrán las obligaciones siguientes:

I. Presentarse diariamente al laboratorio del Consejo para que el Inspector les designe los establecimientos de donde han de recoger muestras.

II. Entregar en el mismo día las muestras y las actas que hayan levantado al recoger aquellas, haciendo los asientos correspondientes en los libros respectivos.

III. Separar dos muestras, en cantidad conveniente, de los efectos que se les haya indicado, anotando en las actas la cantidad que hubiere de los mismos en los establecimientos de donde las tomen. Estas muestras las recogerán en presencia del dueño ó encargado del expendio, envolviéndolas, embotellándolas ó asegurándolas con las precauciones convenientes para que no puedan ser sustituídas por otras, dejando una en poder del dueño ó encargado y llevando la otra al laboratorio.

IV. Las visitas para recoger las muestras las practicarán llenando las formalidades que prescribe el art. 8º

V. Ponerse á las órdenes del Inspector de policía respectiva para que éste proceda á separar del consumo público los efectos alterados ó adulterados conforme al art. 29 de este Reglamento.

Art. 18. Los empleados de la Inspección de bebidas y comestibles serán nombrados por el Ejecutivo á propuesta del Consejo Superior de Salubridad.

Art. 19. La Inspección de las carnes en el Rastro y Casas de Matanza, se hará con el doble objeto: 1º de impedir que sean entregados al consumo público, los animales ó partes de ellos que por enfermedad sean impropios para la alimentación: y 2º de hacer la clasificación de las carnes de la especie vacuna en tres categorías que indiquen su calidad y poder nutritivo atendiendo á su origen, gordura y demás caracteres.

Art. 20. Los veterinarios inspectores se sujetarán para declarar impropias para el consumo las carnes que provengan de animales enfermos, á la lista de afecciones que con ese fin fuere aprobada por el Consejo Superior de Salubridad.

Art. 21. Los inspectores de carnes y otros que dependan de los Ayuntamientos ó del Gobierno del Distrito, darán parte al Consejo de cualquiera falta ó delito contra la salud pública que descubran en el ejercicio de sus atribuciones, para que ese Cuerpo imponga las penas ó haga las consignaciones respectivas.

Art. 22. Los veterinarios de los rastros cuidarán de que á las carnes reconocidas como sanas se les pongan inmediatamente las marcas respectivas.

Art. 23. El Administrador de Rastro de Ciudad ó jefe de la inspección de carnes, presentará mensualmente al Consejo un resumen de los trabajos ejecutados en su oficina y un informe anual en el que indique las necesidades del servicio.

Art. 24. El Inspector de bebidas y comestibles y los químicos analizadores tienen el carácter de funcionarios y en consecuencia estarán provistos de la orden á que se refiere el art. 351 del Código Sanitario.

Art. 25. El Inspector de bebidas y comestibles y la Comisión respectiva del Consejo procederán á la aplicación de penas, con la intervención del Secretario general y en los términos del capítulo 6º del Reglamento de organización del mismo Consejo, con la modificación que expresa el artículo siguiente:

Art. 26. En el caso previsto por el artículo 349 del Código Sanitario, el Conse-

jo hará que la Comisión respectiva repita el análisis practicado en la Inspección de bebidas y comestibles, dentro de los siete días siguientes á la interposición del recurso. Una vez que el análisis esté practicado, el Secretario general dará cuenta al Presidente del Consejo para los fines del artículo 52 del Reglamento últimamente citado.

Art. 27. Cuando conforme á dicho artículo 349 del Código Sanitario se eleve el negocio al Ministerio de Gobernación, quedará á disposición de esta Secretaría, en el Consejo, la cantidad suficiente del comestible de que se trate, para que pueda practicarse un tercer análisis por los peritos que el Ministerio designe.

Art. 28. Conforme al art. 353 del Código Sanitario, los agentes de la Inspección de bebidas y comestibles recibirán del Inspector una orden escrita, firmada por el mismo Inspector, en la oportunidad de que trata la fracción I del art. 17 de este Reglamento.

Art. 29. Conforme á los artículos 316, 319, 343 y concordantes del Código Sanitario y del Penal, la Inspección de bebidas y comestibles y el Consejo, en su caso, retirarán del cousumo los efectos alterados ó adulterados que dieren motivo á la imposición de una pena. Dichos efectos se destinarán á los establecimientos de beneficencia pública, si en ello no hubiere inconveniente, ó se destruirán si lo hubiere.

Art. 30. Se derogan los artículos 23 á 35 del Reglamento de 20 de Diciembre de 1871.

Lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Marzo 26 de 1892.—*Romero Rubio.*—Al......

DOS PALABRAS

A PROPÓSITO DE LAS PARTERAS Y SU REGLAMENTO.

Algunas parteras han elevado un ocurso al Presidente de la República, quejándose de que en el Reglamento expedido en Marzo último por el Consejo Superior de Salubridad, se infrinjen ciertos artículos constitucionales, se reduce á muy estrechos límites el ejercicio de la profesión y se lastima los intereses de esas señoras tendiendo á favorecer los de los médicos.

Ignoro hasta qué punto el Reglamento en cuestión, considerado desde el punto de vista legal, será vulnerable; pero como la salud pública es la primera de las leyes, y éstas no se elaboran sino para asegurar aquella, supongo que deben estarla subordinadas siempre y en todas ocasiones. ¿Adónde iriamos á parar si todos los que se sienten lastimados por una determinación que se toma en beneficio público, pero que á ellos personalmente los molesta, invocaran prerrogativas personales y las invocaran con éxito?

¿Qué derecho más inconcuso que el derecho al movimiento? y con todo, una ordenanza de policía obliga al jinete á no acelerar demasiado su marcha, cuando camina por las calles de la ciudad.

Nuestra legislación garantiza todas las libertades, la de comercio entre ellas, y no obstante, la policía recoge la carne oliscada que encuentra en el mercado, y castiga al comerciante que comercia...... en carne oliscada.

Nada más lícito que la propia defensa, y á pesar de eso, casos hay en que es punible el homicidio cometido en defensa propia.

El derecho de propiedad es sagrado, y sin embargo, se expropia por causa de utilidad pública.

Y el de las parteras al libre ejercicio de su arte es indispensable; pero no lo es menos el del Consejo, debidamente autorizado, para señalarle límites y expedir Reglamentos encaminados á reprimir demasías y evitar atrocidades.

Es que el derecho individual, por respetable que sea, vale poco cuando hiere el de los demás.

Las Señoras quejosas dicen que se les impide ejercer su profesión. Nada menos cierto: lo que se hace es procurar que no vayan más allá de donde deben ir. Ordenarles que no intervengan *solas* en un parto de los llamados distósicos—partos en los que casi siempre se ve seriamente comprometida la existencia de dos seres—no es ponerles trabas ni dificultades: es simplemente significarles que no deben aventurarse, y esto en beneficio, no de los médicos, sino de los niños y de las madres, es decir, de la sociedad. Por lo demás, no es este Reglamento el que priva á las parteras de su libre acción en estas ó parecidas circunstancias: esa taxativa, según entiendo, ha existido siempre, y los Profesores enseñan cada año en sus cursos á las alumnas lo que pueden hacer y lo que no. Pero aun suponiendo que no hubiera tal prohibición, las parteras mismas suelen imponérsela: es muy común que hagan llamar al facultativo, por poco que se alar-

gue ó dificulte un alumbramiento, y en esto obran con cordura.

Que era oportuno establecer reglas fijas, bien que, si se quiere, severas, á que las Profesoras ajastasen su conducta profesional, cosa es que no sabe ni puede comprender bien el público laico; pero que sabemos y comprendemos perfectamente los que por razón del oficio estamos en aptitud de ver de cerca lo que pasa en el asunto. Horrorizaría una estadística que consignara los estragos que, entre recién nacidos, ocasionan la ineptitud, la inexperiencia y el atrevimiento; lo que tiene es que muchas de estas desgracias, por razones fáciles de adivinar, pasan inadvertidas.

Las parteras aseguran conocer las materias obstetricales mejor que los estudiantes de Medicina, porque—dicen—aunque son las mismas para ambos, y dirigidos todos, alumnas y alumnos, por los propios Profesores, *ellas* las cursan durante dos años, y *ellos* durante uno solo. Pero, ¿de veras les parecerá este un argumento serio? De que una tarea cualquiera sea desempeñada en un espacio doble de tiempo, se infiere que indispensablemente haya de serlo mejor? Es necesario ser justos. El alumno cuando llega á ese curso—que hace en el último año de su carrera—tiene ya la costumbre del estudio, lo que no es poco, y lleva consigo cuantioso caudal de conocimientos que le facilita extraordinariamente el nuevo aprendizaje: conoce la Física, la Química, las Anatomías, la Fisiología, las Patologías, etc., etc., etc. Y la alumna ¿qué lleva al ingresar á la Escuela? Salvo el caso de una educación excepcionalmente esmerada, no más conocimientos que los que puede poseer un niño de diez años: sabe leer, escribir y contar.

En defensa de lo que creen su derecho, dicen las autoras del ocurso, que son no sólo tan hábiles tocólogas como los médicos, sino más que ellos, porque como se dedican exclusivamente á ese ramo, son lo que se llama *especialistas*. La pretensión no carece de originalidad. Tratándose de ciertos detalles puramente femeniles aun pudieran sostenerla; pero si se refieren á otras cosas, si intentan dar á entender que ninguna dificultad las amedrenta, que por ejemplo, una aplicación difícil del forceps, la embriotomía, la versión en determinadas condiciones, etc., les son familiares, entonces...... apuraditas se verían si se las invitase á probarlo prácticamente. Y no porque las mujeres no sean, en general, tan capaces como los hombres para el estudio de todas las ciencias y el ejercicio de todas las artes, sino porque la deficiencia actual de su educación científica las hace inferiores. Amplíese ésta y no habrá inconveniente en acordarles mayor suma de confianza.

Es cierto que: ni están todos los que son, ni son todos los que están, quiero decir, que quizá habrá por ahí médicos que sean torpes parteros; así como no faltan parteras muy inteligentes, muy instruídas y bastante diestras para ciertas operaciones: yo conozco algunas de esta clase; pero fuerza es convenir en que las Lachapelle no nacen todos los años ni en todos los países, y lo que es por ahora, no abundan aquí.

La ojeriza de las señoras á un Reglamento, llega al extremo de inducirlas á lamentarse de que se les imponga el deber de llevar en el bolsillo un ejemplar de aquel con cuya disposición suponen también violado no sé qué artículo constitucional. Preferirían que se las obligase á aprender de memoria el horrible documento; como si no fuera más fácil (aunque no en verdad más útil) llevar una ley dentro del ridículo que en el cerebro.

"A qué forzarnos—exclaman aludiendo á la necesidad en que se las pone, de conocer el arte obstetrical íntegro—á qué forzarnos á aprender una cosa que luego se nos ha de impedir practicar! Primeramente, apreciables señoras, no se impide á vdes. el ejercicio de su profesión, todo lo que se hace es encerrarlo en los límites que marcan la prudencia y la conveniencia pública: después, si se obliga á vdes. á no ignorar nada de lo que en el particular hay que saber, es porque destinadas—aunque sin pretensiones á una igualdad imposible y absurda—á ser los auxiliares inteligentes de los médicos en los casos difíciles, y sus sustitutos en otros muy contados, natural era hacerles conocer el oficio en todos sus pormenores; de otra manera servirían vdes. tanto como cualquiera otra anciana de la vecindad, y los cursos estarían de más. Por otra parte: á causa del sexo y por el indestructible pudor de la mujer, por preocupaciones de tiempo atrás arraigadas, por la susceptibilidad de ciertos maridos, por la creencia tan generalizada como errónea de que el parto es *siempre* la cosa más natural del mundo, y de que, en último caso, las parteras son capaces de resolver todo género de dificultades, y por otras razones que no hay para que traer á cuento, el hecho es que las mujeres que se dedican á partear son en México general-

mente preferidas á los médicos. De aquí la suma importancia de que sean entendidas. El papel suyo no es á la verdad el de un General, sino el de un simple centinela avanzado; mas no por esto requieren menos conocimientos, y sobre todo, discreción. Si el alumbramiento es natural, fisiológico, la partera, claro está, podrá hacer todo lo que hay que hacer, y para nada necesita del médico; pero al mismo tiempo es indispensable que sea bastante experta para apreciar el momento en que el trabajo comienza á desviarse del buen camino, no para que por sí misma ponga el remedio, sino que para que sepa dar á tiempo la voz de alarma y no se pierda una oportunidad preciosa, que comunmente no vuelve. En este sentido las profesoras son incomparablemente útiles. Su empleo de vigilantes no será de gran brillo; pero desempeñado en conciencia, quizá sea tan interesante como el del buen médico, ó más. Lo único que se necesita es no perder nunca de vista aquello de: *Ne sultor*......

"En qué se ataca—preguntan ellos candorosamente—á la higiene, á la sociedad y á la salubridad, con el desempeño de nuestra profesión?" Respuesta. Si la higiene, la sociedad y la salubridad sufrieren lesión por el desempeño del arte obstetrical, las autoridades no se reducirían a reglamentarlo: lo prohibirían de plano, castigando convenientemente á las personas que se obstinaran en él. Pero no: las *buenas* parteras, lejos de ser perjudiciales á la sociedad, le sirven tanto que ojalá se multiplicaran, aunque fuera como los hongos; en cambio, las malas—y aún las buenas cuando se empeñan en sacar el pie del plato—son perniciosas en grado sumo. Díganlo, si no, esas horribles megueras que desgraciadamente pululan en los barrios pobres de la ciudad, y que, á la sordina, hacen más daño que las epidemias. Esa calamidad sí que debería ser implacablemente perseguida hasta el exterminio, en lo cual, ¡ay! no se piensa todavía formalmente.

"No lo podemos comprender (el ataque á la higiene, etc.)—continúan diciendo las señoras del ocurso—y sólo traslucimos un egoísmo de los médicos que toman participio en la formación del tantas veces relacionado Reglamento: ellos se han apropiado la parte lucrativa de nuestra profesión, dejándonos solamente la que puede desempeñar una rinconera, como vulgarmente se llama á las parteras aficionadas que no tienen ni estudio ni título."

Ya pareció la madre del cordero. La parte lucrativa!

Pero contra esta insinuación incalificable, que está estampada en un documento público y destinado, á mayor abundamiento, á llegar á manos del Presidente de la República, es sí preciso, protestar en voz alta, aunque personalmente nada me importa la cosa, ni necesiten de mi protesta los médicos autores del consabido Reglamento. Ellos podrán haberse equivocado, no es imposible; pero ¡suponer que hayan procedido en un trabajo, guiados por una aspiración tan triste como la de disputar á las parteras los despojos pecuniarios de unas cuantas enfermas, y abusando para ello de su elevada posición oficial.....

Afortunadamente para la honra del Cuerpo Facultativo, nadie que conozca á los caballeros aludidos—y bastante se les conoce en México y aún fuera de él—dejará de sonreir en presencia de semejantes desatinos.

Dr. Andrés A. Quijano.

VARIEDADES.

HIGIENE.

Excelentes adagios para conservar la vida.

Toma caldos, vive en alto, anda caliente y vivirás largo tiempo.

Dios te dé salud y gozo, casa con jardín y pozo.

No hagas huerta en sombrío, ni casa en orilla de río.

El cabrito de un mes y el queso de tres.

Pan de ayer, carne de hoy, vino de otro año, hacen al hombre sano.

Pan que sobre, carne que baste y vino que falte.

Cuando fueres al mercado, pan leve y queso pesado.

Pan caliente, mucho en la mano, poco en el vientre.

No te fíes de villano ni bebas agua en pantano.

Haz de la noche noche, y del día día, y vivirás con alegría.

¿La Ciencia y la Rutina?.

Una alondra á un murciélago decía:
Ven, amigo, á volar;
No te retires cuando asome el día,
Tú no sabes gozar.
¿Aborrece la luz? ¡No se comprende!
Y el otro contestó:
—Dios me hizo así, la claridad me ofende.
¿Qué culpa tengo yo?

TOMO V. ENTREGA 12 Junio 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

POLÉMICA EN CIERNES.

En la sesión del 23 de Marzo del año en curso, leí en la Academia de Medicina de México, un opúsculo intitulado: " Doctrinas fisiológicas.—Corolarios Médicos.—La Escuela secular no profesa el credo médico científico."—El consabido opúsculo promovió una réplica del Dr. Hurtado, y una proposición de polémica del que ésto escribe, réplica y proposición á que se refiere la parte del Acta de aquella sesión que en lo que corresponde á ese incidente, copio en seguida:

" El socio titular Dr. Fernando Malanco, de turno en esta sesión, leyó un trabajo titulado: " Doctrinas fisiológicas, corolarios médicos. La Escuela secular no profesa el credo médico científico." El secretario declaró que el trabajo quedaba comprendido en la fracción 2ª del art. 18 del Reglamento.

" El Dr. Hurtado dijo, que el trabajo que acababa de ser leído es brillantísimo en la forma, pero completamente falso en el fondo. Que el concepto de la Anatomía patológica que patrocina, hace diez años que está desechado. Por otra parte, el Sr. Malanco en su escrito se limita á formular aserciones, pero no se toma el trabajo de suministrar la prueba de ellas. Que la importancia que da al aparato vásculo-nervioso, como causa exclusiva en la genesis de las enfermedades, es por una parte exagerada, y por otra falsa, pues basta una ligera reflexión para convencerse que en el paludismo la causa está constituída por un micro-organismo, cuya existencia puede hacerse palpar hasta á los más recalcitrantes (citó para corroborar aún más su dicho, lo que pasa en la obstrucción intestinal y la fiebre tifoidea.) En cuanto á la generalización del blastema, puede asegurarse que hace más de dos lustros es teoría muerta. El verdadero fundamento abstracto y general del arte médico, está constituído por la Patología general, y es sabido de todos, que en la actualidad la Anatomía patológica forma parte integrante de este importante estudio, y como tal es uno de los factores para dirigirnos en la práctica.

" Dice el Sr. Malanco, que la sección del simpático causa pleuresía purulenta. Esto es falso, porque si la herida es completamente aséptica, no se observa semejante cosa. Tampoco es verdad que los médicos anatomo-patologistas esperen los desórdenes que causa la enfermedad para intervenir, pues éstos norman su conducta por el consensus que presenta el enfermo, y no por la noción abstracta de la enfermedad, sólo considerada desde el punto de vista fisiológico. (Con este motivo citó los progresos en el conocimiento de las hepatitis, precisamente por los estudios de Anatomía patológica.) Todos los prácticos saben bien y los médicos filósofos lo demuestran, que el diagnóstico es la base para la acertada intervención; pues bien, éste, día á día se perfecciona precisamente por las ratificaciones y rectificaciones de la Anatomía patológica. Por último, lo que dice el Sr. Malanco de las localizaciones va precisamente en su contra, pues la intervención aquí sólo es posible, debido al conocimiento exacto del sitio afectado, cosa que sólo ha sido dable por la Anatomía patológica.

" El Dr. Malanco replicó que para que esta discusión fuera fructuosa y se ventilase en la más serena región, suplicaba al Sr. Hurtado, que tanto lo que había dicho como lo que meditase acerca de este punto, se sirviese formularlo por escrito; y que él por su parte ofrecía que también escribiría su contraréplica.

" El Dr. Hurtado contestó, que sentía

mucho no poder complacer al Sr. Malanco, pero que teniendo muchas ocupaciones no podía disponer del tiempo suficiente para escribir inmediatamente; pero que sí le ofrecía escribir la réplica dentro de un mes ó poco más."

Por ser el escrito á que alude el acta anterior, propiedad de la Academia, no podré publicarlo en *La Medicina Científica,* sino hasta que lo inserte *La Gaceta Médica,* órgano de aquella corporación, pero el tiempo que fijó el Dr. Hurtado para su réplica, se ha cumplido, y son importantísimas las cuestiones que en esa polémica deberán tratarse; me veo, pues, precisado á publicar, aunque sea un extracto de mi escrito, para que conozcan los lectores los puntos á debate.

Helo aquí tan somero como su exactitud puede permitirlo.

I.

El organismo del hombre es colonia de zoónitas que conciertan su vida en una comunal; es grupo de suborganismos que engranan su actividad en una actividad de individuo.

Delante de la Análisis Filosófica, la vida orgánica consiste en movimiento insesante de composición y descomposición, sin detrimento de la persona; en cambio sin tregua, de las propias moléculas por moléculas tomadas del medio que la engasta, sin que sufra en manera alguna su integridad autonómica.

El movimiento vital es idéntico en todos los seres organizados y á toda época de la vida; según el papel que en cada caso llena se llama *Nutrición, Fuerza evolutiva, Supremo acto fisiológico, Fuerza vital ó Fuerza Medicatriz.*

II.

La sangre y el sistema nervioso causan el movimiento vital en estado hígido como morboso; ellos son los responsables de la formación de los blastemas y de la erección de las celdillas ó sea de la nutrición en cualquiera de las fases de la federación orgánica.

La sangre acude con los materiales para la nutrición; los nervios causan los apetitos orgánicos y su saciedad, los dinamismos zooníticos y su entrabe, las manifestaciones vitales y su armonía.

La Médula y el Simpático son encargados especiales de la vida orgánica; ambos con antagónica, ritmíca y alternada actividad, mantienen las actividades orgánicas y su consensus.

La Médula suprime, desasimila y limpia; el Simpático, levanta, conserva y protege.

La Médula y el Simpático hacen que el corazón bombee la sangre á los órganos. El Simpático cuida de que los zoónitas se nutran y respiren; la Médula de que las leyes fisicoquímicas ordinarias se adecuen á las necesidades del individuo, de que no desfallezcan los órganos, y de que concierten en oportunidad sus funciones.

III.

Cualquiera influencia para ser ventajosa ó nociva á la vida, tiene pues que ejercerse sobre los vasos y los nervios; causa morbosa y por morbosa que sea, que deja intacto el mecanismo nervioso Simpático-medular, que no altera el movimiento nutritivo, no engendra enfermedad.

Al contrario, influencias que se experimentaron sobre los nervios y los vasos, han causado con todos sus pormenores las idiosincrasias, las enfermedades sépticas, las virulentas, las expoliativas y la miseria fisiológica; alteración sola del rítmico movimiento vital, ya suprimiendo, ya interceptando la acción del sistema nervioso de la vida orgánica, produjo con todo su cortejo casi todas las enfermedades que enseña la Clínica.

El Método Experimental en sus casos positivo y negativo, declara pues, que el mecanismo nervioso, repartiendo la sangre y conservando su pureza, es el secreto de la vida; la Ciencia parece haber conquistado ya la teoría mecánica vital en que todo se reduce á materia y movimiento.

IV.

La enfermedad no es entonces una entidad; es el mismo movimiento de la vida pervertido ó alterado; es el propio mecanismo vital en desorden.

La federación orgánica puede destruirse; si los nervios no cambiaron el ritmo vital, sucumbe sin enfermedad; las operaciones más terribles si no conmueven el estira y afloja Simpático-medular, no son enfermedades.

La enfermedad es en resumen derrota de la inervación de la vida orgánica; aguda si hay violenta paresia del Simpático; crónica, si esa paresia se apodera del tris-

placnico lentamente y previa corrupción del medio interno.

Los débiles son los más propensos á la calentura: en ellos basta un pretexto para causar enfermedad aguda.

Suprimir calentura en enfermedad aguda es suprimir la enfermedad; es cuando menos limar las garras á la afección y quitarle su presa: el organismo.

Las fiebres, pues, pueden constituir toda la enfermedad y quedar sin lesiones; y lesiones, y de gran cuantía, pueden existir sin enfermedad.

Enfermedad y lesión son diferentes: una puede encontrarse sin la otra, pero la segunda siempre acude cuando perdura la primera.

Por síntomas funcionales se enseña una enfermedad que principia; los síntomas de lesiones son posteriores.

Habrá lesiones anteriores ó sincrónicas á los síntomas iniciales; la Observación no las alçanza ni la Clínica las demuestra; no puede pues contar con ellas el Diagnóstico.

La calentura puede fabricar muchas lesiones que ostenta la Anatomía Patológica; las flogosis son hijas de la fiebre; son fiebres localizadas ó fiebres con localizaciones.

Los productos patológicos son posteriores á los trastornos dinámicos; éstos traman los grandes procesos viscerales.

Agudez de enfermedad se mide por la fiebre; la fiebre nunca está en relación con la lesión anatomo-patológica (si existe) sino con la susceptibilidad nerviosa, con el sentimiento de los sensitivos.

VI.

Enfermedad, no se revela sino en síntomas; la Medicina no puede ser sino sintomática.

Los síntomas son las quejas de los órganos y revelan sus necesidades; los síntomas anuncian en su teoría, el tratamiento y sus motivos.

VII.

En una enfermedad que principia sólo es posible el diagnóstico fisiológico de alteraciones funcionales; puede formularse el diagnóstico de lesiones anatomo-patológicas cuando la enfermedad se entronizó en los tejidos.

Tanto el diagnóstico de sólo alteraciones dinámicas como el de lesiones anatómicas, son correctos cuando expresan la teoría científica de los síntomas; pero el único oportuno es el de alteraciones dinámicas.

La diagnosis ha sido erróneamente concebida hasta aquí; la Homeopatía observando conexos sintomáticos para copiarlos con patogenesias, y la Escuela Secular persiguiendo conjuntos para formar grupos clásicos, desnaturalizan el diagnóstico.

Para diagnosticar científicamente, son imprescindibles profundos estudios fisiológicos y clínicos; para diagnosticar, conforme á la rutina tradicional, bastan sólo sentidos sanos, y listas formadas por médicos naturalistas.

El diagnóstico científico en los albores de cualquiera enfermedad, es el que corresponde á la Ciencia Médica; el que emplea la Escuela Galénica, enseña sólo descuidos ó impotencias.

VIII.

La Anatomía Patológica alumbra á la Anatomía Normal y dirige para sus procedimientos á la Cirugía; pero ha desorientado á la Clínica, enseñándole consecuencias morbosas, en vez de enfermedades, y á la Terapéutica, haciéndola perseguir trastornos que generalmente no puede vencer; la Anatomía Patológica no puede presentar la verdad patológica, porque nunca analiza enfermedades, sino trofeos morbosos.

Los productos anatomo-patológicos son bagaje natural de los expectantes que saben asistir impávidos á los estragos que causa una naturaleza viciada; son adecuado galardón de los empíricos que se conforman con enigmas, antes, en y después del tratamiento; son digno triunfo de los naturalistas que miran las entrañas del hombre como los geólogos las del planeta; y son recompensa preciada de los organicistas, que parecen comprobar con gusto en la plancha, clásicas y aparatosas convulsiones vitales.

La Anatomía Patológica, ni con las autopsias aclara muchos misterios clínicos; en general las inspecciones cadavéricas sólo sirvieron para comprobar, y esto en manos de interesadas pesquisas, diagnósticos fúnebres.

Los que aman la Anatomía Patológica parece que desdeñan, como el Toinette de Molière, las enfermedades de poco aparato; no son médicos en el sentido científico de la palabra.

IX.

La oportunidad en el tratamiento es todo; llegar á tiempo es casi vencer.

La Medicina de hoy puede llegar oportunnmente, porque sabe prever; y sabe prever, porque posee conocimientos que le entregó el Método Experimental; porque es científica.

En curar el período dinámico de la enfermedad está la seguridad; si el trastorno morboso es entonces pequeño, mejor, nada autoriza á dejarlo agigantar; y si es anónimo, no importa, nada urge á desterrarlo precisamente con su nombre.

Al paciente importa sanar, aunque no sepa de qué; y cuanto más antes mejor.

X.

Las verdades expresadas son parte de las debidamente reveladas por la Experimentación filosófica; son entonces científicas y axiomáticas.

La Escuela Secular ama al diagnóstico anatomo-patológico, imperfecto, espera á las lesiones para combatir la enfermedad y esto, con tratamientos estereotipados; se preocupa más de diagnosticar que de curar, y enseña que estas prácticas son el sustentáculo de la Ciencia de curar. Así lo dicen sus bayardos, así lo pregonan sus sectarios.

Credo médico científico es el sumario de verdades, reveladas por la Análisis Filosófica, que á curación se refieren; la Escuela Secular, por lo visto, no profesa gran número de esas verdades; la Escuela Secular no profesa entonces el Credo Médico Científico.

Y es lo peor, jóvenes estudiantes de Medicina defienden y sostienen con denuedo esos errores escolares; *La Clínica*, periódico médico de México, ha estampado sendos despropósitos consagrando la Anatomía Patológica.

La Academia encargada del cultivo y adelanto de la Ciencia Médica en México, debe expresar su opinión á estos respectos; si aún quedasen dudas, promueva discusión tranquila que las aclare; demuestre al público así, que se interesa por la vida humana.

Réplica al Dr. Hurtado.

I.

Pasó ya el *mes y poco más* que el Sr. Dr. Hurtado se designó como plazo para formular por escrito su réplica á mi trabajo reglamentario, leído en la Academia en 23 de Marzo del año en curso. Se lo recuerdo, porque es debido cumplir un ofrecimiento, porque sería inhumano dejar vacilante la fe profesional respecto á doctrinas importantísimas para la salvación de los enfermos, y porque no es conveniente queden sin respuesta ciertas altisonantes negativas que se suelen lanzar en el seno de sabias corporaciones.

En la contraréplica que va á seguir, me conformaré con demostrar que los asertos del Dr. Hurtado objetando mi trabajo en la sesión del 23 de Marzo, son infundados; que cuanto de doctrinario adujo el repetido Señor, es, para valerme de sus palabras, *falso, completamente falso*, y que su defensa de los tradicionalistas no es cierta en parte, ni conducente en otra.

Suplico una indulgente atención.

II.

Dijo el Sr. Dr. Hurtado: que mi escrito es falso, completamente falso en el fondo; que sólo asienta aserciones sin pruebas; que la importancia que da al aparato vásculo-nervioso como causa exclusiva de la genesis de las enfermedades, es por una parte exagerada, y por otra falsa; que es falso que la sección del Simpático causo pleuresía purulenta, si la herida es completamente aséptica. Dijo también el Sr. Dr. Hurtado, que el concepto de la Anatomía patológica patrocinado en el escrito, hace diez años está desechado, y que la generalización de los blastemas, hace dos lustros que es teoría muerta. Dijo, además, el Sr. Hurtado, que la causa del paludismo es un microorganismo cuya existencia puede hacerse palpar hasta á los más recalcitrantes; que el verdadero fundamento abstracto y general del arte médico, está constituido por la Patología general, y que la Anatomía patológica forma parte de este importante estudio, y es factor para dirigirnos en la práctica. Dijo por último el Sr. Dr. Hurtado, que los médicos anotomo-patologistas no esperan los desórdenes de la enfermedad sino que norman su conducta por el consensus que presenta el enfermo, y no por la noción abstracta de la enfermedad sólo considerada desde el punto de vista fisiológico; que el diagnóstico se perfecciona precisamente por las ratificaciones de la Anatomía patológica, y que la intervención en las localizaciones sólo es posible debido al exacto conocimiento

del sitio afectado, cosa que sólo ha sido dable por la Anatomía patológica.

Examinaré uno por uno de estos asertos.

III.

Mi escrito está formado de partes que sustancial y lógicamente constituyen una argumentación. — Los datos fisiológicos son antecedentes bien claros y definidos, ostentando sus teorías ó sea su significación. Los corolarios médicos son consiguientes que definen la conducta que deben seguir los que ejercen la medicina. La proposición final es la consecuencia que deriva de la comparación del comportamiento que prescriben los corolarios y el que sigue en la actualidad la Escuela secular.

El fondo del escrito, como si dijéramos sus premisas, está formado entonces por el grupo de hechos fisiológicos que refiero, por el conjunto de experimentos que aduzco; esos hechos son el fundamento de mi raciocinio, el núcleo de mis deducciones, el motivo de mi convicción.

¿Son ellos los *falsos, completamente falsos?* ¿Son ellos los inciertos, los fingidos ó simulados?

Como mi objetivo es meramente científico, como mi punto de mira está muy por encima de la personalidad, me desentiendo de la poco benevolente imputación que hizo un compañero, suponiéndome capaz de alegar experimentos contrahechos para sacar avante una hipótesis caprichosa; en tal concepto y entrando desde luego á la cuestión, respondo al Sr. Dr. Hurtado, que no soy inventor de los experimentos que alego; que ellos fueron hace ya varios años, adquiridos por la Fisiología con intervención del eminente y esclarecido fisiologista Claudio Bernard, observador sin segundo, que descubría, según la gráfica expresión de Paul Bert, con la propia naturalidad con que los demás respiran, y que esos datos son ya científicos, porque para su conquista y depuración, planteó el insigne fisiologista francés el Método Experimental con todos sus trámites y requisitos.

Comprobar que Bernard tramitó debidamente sus experimentos, es fácil, fijándose muy especialmeute en la manera con que experimentó.

"Provocaremos, dijo, artificialmente todos los fenómenos de la enfermedad, y en seguida procuraremos hacerlos desaparecer (Patología Experimental, pág. 12). Es indispensable combinar las pesquisas experimentales con la observación clínica, crear artificialmente enfermedades por medios conocidos con anticipación, en animales vivos y practicar inmediatamente después de la muerte autopsias fisiológicas racionales; comparar los tejidos enfermos con los normales, la sangre sana con la enferma y poner en juego las propiedades vitales de los nervios (Patología Experimental, 115 y 116). Aisladas las experiencias sobre el animal vivo, los resultados no contribuirán al verdadero progreso de la ciencia (Patología Experimental, 117)."

Bernard, pues, planteó el medio único infalible de investigación en las ciencias experimentales, y lo planteó como era debido, con humildad, sin idea preconcebida, sin preocupación, tratando sólo de obtener lo que la Naturaleza le enseñara para sacarle provecho á la Naturaleza. "No obramos sobre la Naturaleza, añade, sino obedeciendo sus leyes (Patología Experimental, 114), no extendemos nuestro poder sobre los fenómenos, sino hasta allí donde nuestro conocimiento se para; (Patología Experimental, 115); mientras ignoremos las leyes de los fenómenos no será posible prever ó modificar su curso (Patología Experimental, 115).

"La Ciencia vital no puede emplear otros procedimientos, ni otras bases que las de la ciencia mineral, y no hay diferencia que establecer entre los principios de las ciencias fisiológicas y los de las ciencias físico-químicas. (Pág. 40. La Ciencia Experimental.)

"El problema del fisiologista está en llegar á conocer las condiciones físico-químicas determinantes de la actividad vital. (Pág. 42. C. E.)"

Probar que la mayor parte si no la totalidad de los datos fisiológicos que alego, han sido entregados á Bernard, por el Método Experimental, es también cosa sencilla. Copio y anoto páginas y obras.

"Si se galvaniza el neumogástrico en la región cervical, los movimientos del corazón disminuyen ó se paran (Bernard, Sistema Nervioso, pág. 38) y Vulpian en nombre de Lafont (cuenta dada, Academia de Medicina de Lila, en 22 de Marzo de 1886.) Si se galvanizan los nervios vagos inferiores el corazón cesa de latir (Bernard, Sistema Nervioso, pág. 389.) Si se corta un vago, la contracción del corazón es más enérgica, y lo es más si se cortan los dos, (pág. 379, Sistema Nervioso.) "Creemos demostrado hoy, dice Beaunis y Bouchard, á pesar de las críticas de Moleschott, que

es al vago á quien debe atribuirse la regularización de los latidos, que se aceleran cuando se corta ó se moderan cuando se excita. Es el nervio que hace descansar al corazón."

"En mis experiencias sobre las secreciones, he descubierto que la sección del Gran Simpático pone *en libertad una influencia antogonista y siempre activa* que tiende á producir efectos directamente opuestos á los que resultan de la galvanización de ese nervio (P. E., pág. 257). Los datos anatómicos hacen admitir que los filamentos emanados de los nervios de la vida orgánica son siempre constrictores mientras que los dilatadores, provienen de hasecillos motores del eje cerebro-espinal (259). Los fenómenos del organismo no tienen algo que los distinga de los fenómenos mecánicos ó físicos, sino los instrumentos que los manifiestan (C. E. 115). Los fenómenos vitales están subordinados á un *determinismo tan riguroso* como los fenómenos minerales (113, C. E); los fenómenos vitales son derivados todos de las *leyes de la mecánica y de la físico-química ordinaria*" (113, C. E).

"Para el fisiologista y para el médico el organismo viviente, es una máquina de la que debe analizarse el *mecanismo* con objeto de poderse modificar; la muerte accidental no es más que la dislocación ó la destrucción del organismo á consecuencia de la ruptura ó de la detención de acción en uno ó muchos de estos mecanismos" (54 C. E).

"La tos, la disnea, la abundancia de la secreción brónquica pueden ser producidos á voluntad por una acción dirigida sobre el neumogástrico ó ciertos nervios; se pueden producir también las lesiones anatómicas de la pleuresía y pericarditis" (pág. 113, Patología Experimental.)

"Operando sobre el plexo solear ó sus ramos aferentes, podemos provocar la diarrea ó la disenteria, y las alteraciones anatómicas que son su cortejo habitual. Se puede hacer que nazca la peritonitis aguda con todas sus consecuencias; en la autopsia se hará constar la presencia del pus y falsas membranas en la cavidad peritoneal (Patología Experimental, 14). La fiebre misma es provocada por una simple excitación del sistema nervioso." (Patología Experimental, 4.)

"Es suficiente cortar el Gran Simpático en individuo previamente debilitado para determinar directamente pleuresía purulenta.................. No solamente las perturbaciones del sistema nervioso dan lugar á enfermedades, sino también á afecciones locales. Prívese un músculo ó hueso del influjo nervioso y se verá en el primero la degeneración grasosa, y en el segundo el raquitismo." (P. E., pág. 14 y 15.)

"El tubérculo, el cáncer y otros productos morbosos son evidentemente debidos á perversiones nutritivas, y nadie se atrevería á disputar la influencia de los nervios sobre ese acto fisiológico." (P. E., 7).

"La inanición modifica las condiciones de la vida; el frío y otras causas depresivas hacen variar los resultados de las vivisecciones, haciendo al sistema nervioso de más en más deprimido, de más en más indiferente á las excitaciones." (P. E., 27).

"Si se inyecta en los vasos de un individuo sangre de animal sometido á abstinencia prolongada, el sujeto de la experiencia sufre envenenamiento séptico." (P. E., 4).

"Si en un animal se hace la sección unilateral de la médula, se le produce una hiperestesia artificial y excitando el miembro correspondiente se provoca el tétanos, la fiebre, la epilepsía." (P. E., 216).

"Si se cortan ramos del Simpático los vasos se dilatan, la sangre afluye y los recorre con rapidez; llega rutillante á las venas; sube la temperatura; si se galvanizan los ramos del Simpático, los vasos se estrechan, la sangre modera su curso, llega negra y desoxigenada á las venas y la temperatura se abate." (P. E., 279).

Maravíllame y mucho que el Sr. Dr. Hurtado haya ignorado de tal modo estos experimentos, que los haya supuesto espurios y vulnerables con un facilísimo mentís. Si sabía su procedencia, no debió haber dicho solo que eran falsos, sino demostrar, ó que Claudio Bernard no supo emplear el Método Experimental al inquirir esas verdades fisiológicas, ó que el Método Experimental no es el criterio único y capaz de obtener lo cierto en las Ciencias de aplicación, ó que las teorías científicas que se exhalan de esos datos fisiológicos no son las anotadas por el experimentador sino otras diversas y aun contradictorias.

No se lanzan al polvo de un puntapié los conocimientos que adquiere la Análisis fisiológica, ni se abaten de su glorioso pedestal las conquistas del oráculo de las ciencias, por sólo el mal humor ó la mala voluntad; hay que comprobar que en las investigaciones aducidas no hay certidumbre, y que sí la hay, en las opuestas;

Tiene la palabra el Sr. Dr. Hurtado para probar ante sus compañeros que no fué ligero en sus juicios, y que al emitir su opinión comprendió bien lo que atacaba.

Dice el Sr. Dr. Hurtado que mi escrito *sólo asienta aseveraciones sin pruebas.* Por lo visto, es falso lo que asevera el Dr. Hurtado. En la Ciencia experimental no hay más pruebas que los hechos, pero no los que así se llaman ó los que así intitulan la mayoría de los médicos, sino los que demostraron ser tales en el crisol de la prueba, los que se destararon y exhibieron en los casos positivo y negativo del Método de Diferencia. Si pues, apoyo mis aserciones en datos consagrados, ellas no están desprovistas de pruebas, tienen las supremas, en esta clase de demostraciones. Conculque el Sr. Dr. Hurtado los antecedentes, y entonces sí, los consiguientes sin apoyo caerán por sí mismos; mientras esto no sea, la nueva objeción del Dr. Hurtado, que ahora me ocupa, nada significa, es una *aserción sin pruebas.*

Dice el Dr. Hurtado que la importancia que doy en *mi escrito al aparato vasculo-nervioso como causa exclusiva de las enfermedades, es por una parte exagerada y por otra falsa.* Como mi apreciable adversario no especifica en qué parte es exagerada y en cuál falsa esa importancia, la supondré exagerada y falsa en totalidad, para así anticiparme á objeciones.

Ahora bien, no soy yo quien da esa importancia; es el sistema vásculo-nervioso quien se la toma.

Oiga el Sr. Dr. Hurtado opinar á Bernard en el negocio: "Existen aparatos destinados á reobrar sobre los tejidos elementares del cuerpo; son los aparatos vascular y nervioso (Patología Experimental, página 82). Gozan del privilegio de formar cadena no interrumpida en el cuerpo viviente, y la Fisiología suministra en este caso apoyo directo á las deducciones tomadas de los conocimientos anatómicos." (Patología Experimental, pág. 92).

"Los vasos y los nervios son *invariablemente* el camino por el cual las afecciones engendradas sobre un punto, llegan *á apoderarse del organismo* entero (Patología Experimental, págs. 99 y 100). *Todos nuestros órganos en todas sus manifestaciones vitales, normales ó patológicas dependen del sistema nervioso;* podemos hacer que nazcan con la influencia directa de los nervios correspondientes *todas las lesiones anatómicas que caracterizan las enfermedades* (pág. 13). Las manifestaciones del estado morboso están enteramente bajo la dependencia del sistema nervioso; los vasos y los nervios son la vía por la cual los medicamentos y venenos *pueden producir efectos en la economía.*" (Patología Experimental, pág. 91).

"Las idiosincrasias particulares y constantes, y las accidentales y morbosas dependen del sistema nervioso; el debilitamiento de este por mala nutrición puede engendrarlas variadísimas (P. E., pág. 27). Las depresiones nerviosas causan la predisposición á las enfermedades virulentas." (Patología Experimental, pág. 35.)

"La diferencia entre las condiciones fisiológicas y patológicas en las propiedades de los nervios, se refieren á *diferencias de intensidad* en las propiedades nerviosas, lo que demuestra claramente que el estado fisiológico y el patológico no se separan sino se confunden por matices insensibles." (P. E., 218.)

"La fiebre parece ser un estado particular en el cual los váso-motores son momentáneamente pareciados; de allí una grande actividad en los fenómenos vasculares (Patología Experimental, pág. 228). La fiebre es una parálisis del Simpático; parálisis incompleta y pasajera." (Patología Experimental, pág. 348.)

"La fiebre sin duda no puede existir sin causa, pero puede existir independientemente de las afecciones locales que son ordinariamente consecutivas (Patología Experimental, pág. 350). Cuando los sensitivos se conservan, la intensidad de la reacción febril puede matar." (Patología Experimental, pág. 95).

"Aún las alteraciones que en los líquidos de la economía se producen en el curso de ciertas afecciones y que parecería imposible provocar por simples lesiones del sistema nervioso, en el mayor número, si no en la totalidad de los casos pueden ser reproducidas á voluntad con sólo obrar sobre el sistema nervioso. La albuminuria, la poliuria y la diabetes son provocadas por solo la irritación de variados puntos de la Médula alargada (P. E., pág. 15). Las fiebres eruptivas no han sido hasta hoy imitadas por la experimentación; parecen ser peculiares á los seres humanos y la experiencia primitiva que generalmente se hace sobre animales, ha sido hasta hoy muda. En cambio, se han podido producir congestiones cutáneas, equimosis y tumefacciones glandulares." (P. E., pág. 17.)

"La sangre forma el medio interior propio á la vida animal; ese medio conserva las condiciones de humedad y calor necesarias para las manifestaciones vitales (C. E., pág. 45) y los alimentos disueltos en el agua." (pág. 48, C. E.)

"Perecen los tejidos cuando son privados de sangre; la sangre es el medio interior en que viven nuestros elementos (Patología Experimental, pág. 82). La sangre puede adquirir propiedades sépticas expontáneamente (Patología Experimental, página 41). Hay gran número de enfermedades virulentas en que la sangre parece contener el principio morboso (Patología Experimental, pág. 39).

Vaya otras citas de observadores distinguidos.

Ribot, hablando del sistema nervioso, dice: "La coordinación de las innumerables acciones nerviosas de la vida orgánica, es la base de la personalidad física y psíquica, porque todas las otras coordinaciones se apoyan sobre ella ó se añaden á ella, porque ella es el hombre interior, la forma material de su subjetividad, la razón última de su manera de sentir y obrar, la suma de sus instintos, de sus sentimientos, de sus pasiones, ó para hablar como en la edad media su principio de individualización."

M. de la Roche, refiriéndose al propio negocio opina: " De hecho muchas veces la sangre es inculpada y son los nervios los verdaderos culpables; la prueba está en que como bien ha comprobado Brown Sequard, nervios motores y sensitivos privados de circulación en una gran parte de su longitud, pueden seguir obrando sobre los músculos, *absolutamente como si la nutrición no hubiera sufrido modificación alguna.*"

El Dr. Lepine declara: "La mayoría de los medicamentos obra exclusivamente sobre el sistema nervioso y más particularmente sobre la célula nerviosa."

Podría multiplicar las citas de distinguidos médicos filósofos que conceden absoluta importancia al sistema nervioso en los negocios del organismo, pero haría extraordinariamente difuso este escrito. Por lo demás, yo no sé porqué le extraña tanto á un médico la decisiva, la absoluta, la omnipotente influencia que el sistema nervioso ejerce sobre el organismo humano, cuando sabe que es el Gran Regulador á quien debemos la sensibilidad y la motilidad ó sea la doble fuente de todas nuestras relaciones con el mundo exterior, cuando comprende que es el Gran Factor y regente de todos los fenómenos normales ó no, de la vida interna. El hombre está constituído intrínsecamente por su sistema nervioso; los tejidos y los aparatos vienen sólo á determinar condiciones especiales de sensibilidad ó de movimiento, y á sustentarlo.

Si admirable es todo esto, lo es más cómo el sistema nervioso mantiene y gobierna la vida que lo alimenta, la organización que lo encasquilla, con un simple estira y afloja rítmico é incesente que multiplica en variedades infinitas, activa y gradúa la absorción, guía y favorece la respiración expedita y anima las secreciones; como con un simple estira y afloja regular y compensado, lleva á todos los aparatos su actividad respectiva, á todos los tejidos su dinamismo propio, á todos los elementos su energía peculiar.

Los hombres nos admiramos y con razón, dice Goethe de que la verdad sea tan sencilla; la naturaleza, dice Du Prel, es comunmente más simple que la idea que nos formamos de ella.

Y sin embargo, esa y no otra parece ser la explicación del mecanismo de la vida, de ese mecanismo que es en suma el Supremo hacedor de todos los cambios físico-químicos del organismo viviente. La explicación de un fenómeno cualquiera, dice Dellingshausen es reducirlo á movimiento y determinar las condiciones del movimiento; en la explicación de la vida, Bernard ha conseguido sorprender el movimiento factor; quédale aún á la Ciencia determinar las condiciones propias en cada órgano para así acudir y remediarlas conforme á sus modalidades.

Dice el Sr. Dr. Hurtado que es falso que la sección del Simpático cause pleuresía purulenta, si la herida es completamente aséptica. — Respondo. Yo no se cómo experimentaría Bernard, si causando una herida aséptica ó no. El Dr. Hurtado quizá haya averiguado que no fué aséptica la practicada por el diestro fisiólogo francés, y por eso produjo la pleuresía consabida con todo su cortejo de síntomas ó quizá sepa de algún experimentador que haya rectificado la experiencia repetida. Sea de ello lo que fuere, el hecho aducido por mí es como sus congéneres, descubierto por Bernard, y él como todos, viene á corroborar que, del desequilibrado antagonismo de los síntomas nerviosos, Simpático y Medular surgen las enfermedades. La Experiencia negativa que aduce el Dr. Hurtado, á ser

cierta, puede demostrar que los blastemas desamparados por el sistema nervioso no descarrían si están libres de fermentos, ó bien que los trastornos circulatorios no alteran la vida elemental, siempre que se la preserve de microbios enemigos.

Con buen derecho puedo interpretar así el resultado que se objeta, pues que mi manera de concluir deriva de las teorías científicas de los otros hechos fisiológicos no objetados individualmente.

Dijo el Dr. Hurtado que el concepto de la Anatomía Patológica que patrocina mi escrito, hace diez años que está desechado. Para juzgar de esta aserción del Dr. Hurtado, bueno es fijar cuál, ó si todos los conceptos de la Anatomía Patológica que patrocina mi escrito, hace diez años han muerto.

Digo allí que la Anatomía Patológica es útil para alumbrar la Anatomía Normal y para dirigir á la Cirugía en sus investigaciones diagnósticas y en la elección de sus procedimientos; que en Medicina, sólo ha servido para desorientar la Clínica enseñándole consecuencias morbosas en vez de enfermedades, y para extraviar á la Terapéutica, poniéndole para ejercitarse, trastornos que generalmente no puede vencer; que la Anatomía Patológica nunca estableció la verdad patológica, y ni aún con las autopsias ilustró siempre á la Fisiología; que el médico, verdaderamente médico, no tiene en la Anatomía Patológica, sino un epígrafe de arrepentimiento ó una advertencia terrible, cuando pudo y no supo ó no quiso, intervenir; que el que espera para proceder pericialmente á la Anatomía Patológica no es médico, porque sólo prever es saber y él no supo prever, ó si sabía, es un malvado que se expone á causar homicidios por omisión; y por último, que la Escuela Secular se preocupa más del diagnóstico anatomo-patológico, que cree atrevido intervenir cuando ese diagnóstico no se ostenta bien claro, y que para ese caso acude con tratamientos preconcebidos y estereotipados.

¿Cuál de estos conceptos es el que hace diez años está desechado?

La Anatomía Normal sigue siendo alumbrada por la Anatomía Patológica; todavía hoy se perciben mejor las peculiaridades de los tejidos sanos cuando se han visto también alterados por la enfermedad; la comparación grava perfectamente en la inteligencia detalles que sin ella pasarían muchas veces sin ser notados. Este concepto pues no ha muerto.

La Cirugía, sin la Anatomía Patológica, todavía hoy y quizá siempre, no podrá dar seguro paso; es la Anatomía Patológica quien le enseña los sitios donde debe ejercitarse, la que establece los linderos á donde sus instrumentos deben dirigirse; la que asigna por sus diversas peripecias hasta la manera con que debe proceder el cirujano.

Entiendo que este concepto, también de sentido vulgar, no puede morir mientras aliente la Cirugía.

Que la Anatomía Patológica sólo ha servido para desorientar á la Clínica y extraviar á la Terapéutica; es cosa de fácil demostración.—Habla Bernard:

"La afección local es consecutiva...... las alteraciones patológicas son tanto menos marcadas en ciertas fiebres graves, cuanto la muerte acude más pronto. (P. E., 349.)

"Consecuencia de la enfermedad son las lesiones anatómicas muy diversas, que no deben ser consideradas como el punto de partida de la serie morbosa. (P. E., 103.)

"Hay ejemplos de afecciones generales sin manifestación local; los efectos locales cuando llegan, son consecutivos. (P. E., 107.)"

Lo ve el Sr. Dr. Hurtado; los trastornos morbosos ó anatomo-patológicos que se manifiestan al examen, son consecutivos en toda afección, y ó la vida tendrá que cambiar de manera de exhibirse, ó ese modo de entronizarse las enfermedades tendrá que continuar. Los médicos filósofos están contestes en ese concepto: Bouillet define la Anatomía Patológica: estudió de las alteraciones que produce la enfermedad, y Littre estudió de los trastornos que engendra la enfermedad en los órganos y tejidos del cuerpo humano.

¿Supone el Sr. Dr. Hurtado que la microbiología ha logrado rehabilitar á la Anatomía Patológica cerca de la Medicina? Pues se equivoca; la microbiología ha obtenido preciosos conocimientos para la Higiene, no para la Medicina.—Salud general y vacunación, he aquí sus últimas palabras, dice Duclaux.

La microbiología enseña de cuánta importancia es que las fronteras del organismo estén perfectamente cuidadas por vigilantes vigorosos y bien retribuídos, por un gobierno interior fuerte y apto—y de cuánta y decisiva urgencia es anticiparse á enfermedades á veces inevitables, buscando ocasión propicia y sitio para meterlas al organismo, en circunstancias que ni

maten ni causen graves trastornos ó sufrimientos.

¿Cree el Sr. Dr. Hurtado que el hecho de conocer á los microbios que habitan en los tejidos de órganos donde tremola su pabellón, el diagnóstico fúnebre, da á la Terapéutica ventaja positiva? Pues hay que desengañarse: Gueneau de Mussy, nada sospechoso para el Sr. Dr. Hurtado, en su Clínica Médica, hace esta importante confesión: "No podemos aún atacar directamente el principio infeccioso, cuando se ha apoderado del organismo, ni aún siquiera podemos parar su evolución. Todas las tentativas hechas hasta aquí, en ese sentido, han sido infructuosas y la experiencia ha demostrado la ineficacia (frecuentemente la vanidad) de los pretendidos tratamientos específicos que han sido sucesivamente ponderados contra la enfermedad cuya *causa íntima no se ha presentado* (pues el Sr. Dr. Hurtado ya la encontró, como se verá en otro lugar), para que en ella hagan presa nuestras acciones terapéuticas."

Y era lo esperable; no son los productos patológicos los que han de aclarar el misterio fisiológico. "En la Escuela de Hipócrates, decía el Dr. Jaumes (Profesor de Patología y Terapéutica en la Escuela de Medicina de Montpellier, en una lección dada á sus discípulos en 1856) la enfermedad prácticamente considerada, es como la salud, un estado que es necesario estudiar *experimentalmente* en sus relaciones con las cosas que pueden ser útiles ó peligrosas al enfermo. Este dogma abraza la Patología entera, deja todas las puertas abiertas para llegar al conocimiento de las indicaciones y de los medios para llenarlas. *Así se constituye la Terapéutica*, sin la cual, el inmenso aparato de nuestra ciencia no sobrevivirá."

Perdone el Dr. Hurtado mi atrevimiento; yo entiendo que no son el escalpelo, ni el microscopio, ni la auto-observación capaces de llevar á término la obra de síntesis fisiológica que requiere el conocimiento de una enfermedad; que no es el detalle, ni la molécula, ni el microbio donde está el hilo que guiará á la inteligencia de las funciones normales y anormales de los órganos; hay necesidad de proverse de nociones, que sólo el Método Experimental puede entregar, de ocurrir á la Experimentación para conocer las leyes naturales y los motivos de su trastórno.

Los fundamentos científicos de la Medicina, no se apoyarán con firmeza, ni en la Histología, ni en la Microbiología, ni en la Histodinamia, sino en la Fisiología normal y Patológica Experimentales.

La fisiología misma del tejido no resuelve las grandes cuestiones dinámicas del organismo, porque ella no explica, por ejemplo, las sensaciones y todos los fenómenos psicológicos, ni entrega un criterio universal que aproveche la Patología y la Terapéutica, ni en suma, la ley general de actividad entre la organización humana y el Universo, de cuya ley no mira, como dice Durand, sino uno de los términos, y que sin embargo, es precisamente la gran función orgánica de la vida.

La Fisiología para cumplir su grandioso propósito, para llenar su vasto programa, bueno es que analice el elemento y el microbio, y el blastema, y el tejido y el sistema, pero lo que sobre todo le importa, lo que á todo trance debe procurar, es sintetizar el órgano y el aparato, y expresar sus fórmulas y las de sus dinamismos normales y morbosos. Esa Fisiología sintética es la sola que puede servir de firme base á la ciencia más considerable entre las ciencias de aplicación, á la Medicina.

La Anatomía Patológica por su genuina significación, por su propia naturaleza, no existe, ni por tanto, podrá utilizarse cuando no la han creado con su duración las enfermedades, cuando no la han erigido con su permanencia las afecciones. En el nacimiento de aquellas, y todavía en su mocedad, no son manifiestos, y por tanto, ni utilizables, cambios morfológicos en los tejidos; no es aparente, y por tanto, ni capaz de dirigir, trastorno ó mistificación alguna en los elementos.

Cuando ya puede servir la Anatomía Patológica es cuando ya las afecciones se domiciliaron, cuando ya las enfermedades obtuvieron cómoda ó duradera estancia, es decir, cuando ya los órganos desfallecieron ó agonizan, cuando ya las resistencias son más difíciles de vencer, cuando ya el problema es inseguro ó insoluble.

Y pues que la Clínica estudia enfermedades, hoy como ayer, como mañana, se desorientará cuando espere que la conduzca Mentor que no le enseñe de las enfermedades sino los desastres, que no le deje ver del drama sino el epílogo. Y pues que la Terapéutica tiene como único objetivo curar y sólo curar, y no más curar, hoy como ayer, como mañana, se extraviará, si la lleva como diestro precisamente quien le ostente lo que es impotente para curar, ó lo que muy aventuradamente puede perseguir.

Sucedió y sucede, y sucederá, porque es lógico; la Anatomía Patológica como guía, desorientará á la Clínica y extraviará á la Terapéutica; su lugar en Medicina está en el Anfiteatro.

Que la Anatomía Patológica nunca estableció la verdad terapéutica, es un corolario de lo antes dicho. ¿Cómo dar cuenta de un problema quien no lo conoce, y sólo en bruto muestra el resultado final?

"La Anatomía Patológica, dice Bernard, no puede ser considerada como la llave única de los fenómenos morbosos; considerada en sí misma nunca podrá descubrir las fuentes de la enfermedad." (P. E., 119.) Podría añadirse sin atrevimiento "ni su secuela," pues que sólo indica sus terminaciones y hasta esto, sus terminaciones funestas.

Que las autopsias no bastan para ilustrar á la Fisiología, es no sólo consecuencia de lo dicho, sino que puede comprobarse con ejemplos numerosos.

"Las autopsias cadávericas comunes, dice Bernard, no tienen importancia científica; la vida no cesa porque todo el cuerpo muere, sino sólo porque uno ó alguno de sus elementos orgánicos perdieron sus propiedades vitales, y esta pérdida sólo puede evidenciarse haciendo inmediatamente después de la muerte la autopsia fisiológica." (P. E., 283.)

A propósito de las neurosis consecutivas al choque, el Dr. Pichaud dice en un periódico francés, *El Partido Nacional:* "Puede suceder que no haya en seguida ni en el cerebro, ni en la médula lesiones apreciables." (15 de Abril de 1889.)

"Los efectos de la inanición, añade Bernard, estudiados por Chossat, demuestran que hay muertes súbitas sin lesión anatómica alguna palpable." (P. E., 121.)

"Hay casos en que ni la segunda parte de la enfermedad ni siquiera las alteraciones orgánicas podrían señalarse por la sola inspección ni aun microscópica de los órganos en el cadáver; porque al parecer están sanos, porque no es aparente la alteración, sino al análisis."

"La nutrición, continúa Bernard, comprende dos partes esencialmente distintas, la formación de las celdillas y la creación de los blastemas...... Si una causa patológica suspende uno ú otro acto, la muerte llega indefectiblemente...... La muerte llega por viciación de los blastemas, resulta de la interrupción de la actividad de los órganos que cesan de recibir la nutrición apropiada á sus necesidades."

Ahora bien, precisamente esta causa, la causa común de la muerte no es aparente á la autopsia.

La Anatomía Patológica nunca, pues, explica las enfermedades, y la autopsia pocas veces razona la muerte; la vida debe estudiarse allí donde se encuentra, y la vida individual no está en el cadáver sino en el cuerpo vivo.

Que el Médico propiamente médico, no tiene en la Anatomía Patológica más que un epígrafe de arrepentimiento ó una advertencia terrible, se infiere también de lo dicho.

Supongo al Médico llamado á tiempo y por tanto capaz de intervenir oportunamente; si no lo hace, si se conforma con asistir impávido ó sin conciencia de lo que entonces pasa, y el desenlace es funesto, si el Médico es humano, se ha preparado arrepentimientos y disgusto, porque se ha hecho reo de homicidio por omisión.

Que no interviene pericialmente el que espera al diagnóstico fúnebre, el que pretende á todo trance estrechar la mano á la Anatomía Patológica es una consecuencia de lo expresado.

El objeto de toda ciencia es elevarse de los hechos particulares á sus leyes, y de éstas descender á hechos particulares. Lo primero en Medicina lo hace la Fisiología Experimental, lo segundo la Terapéutica.

De la ciencia viene la previsión; saber es prever; esperar, los que tienen ciencia es un disparate; el que espera no tiene confianza, y sí la tiene el que sabe.

Ahora bien, si saber es preveer y anticiparse es casi vencer, el que espera porque no preve ó no sabe anticiparse, no es hombre científico, no es Médico, es curandero que archiva síntomas y ya que los ve congregados los pretende aplastar con un tratamiento oscuro y no razonado; es un ciego que apunta en un lugar tenebroso, por el lado donde oye ruido.

Que la Escuela Secular no se preocupa actualmente más que del diagnóstico anatomo-patológico, que cree atrevido intervenir cuando ese diagnóstico no se ostenta, y que para ese caso acude con tratamientos preconcebidos y estereotipados.—¿Este es el concepto que de diez años acá, ha sido desechado?

No hace diez años, en 1884, el Dr. Poucel, en su "Estadística, de once observaciones destinadas á probar la influencia de la congestión crónica del hígado sobre el aborto y la albuminuria puerperal," pági-

na 4, dijo: "Seguramente es bueno conocer en todos sus detalles los destrozos que una enfermedad hace en un órgano, pero la razón filosófica en la Ciencia más positiva, nunca debe de partir sus derechos, porque sin ella nada se haría fecundo, y ella debe colocar la lesión comprobada en el rango de las subordinaciones que la Observación Clínica y la Fisiología le imponen....... Pero la *Medicina, que espera estas lesiones tardías y casi siempre irreparables*, es una medicina fatalmente abocada á la esterilidad más absoluta bajo el punto de vista práctico."

No hace aún más que tres años que Duplay, al tomar pocesión en la Escuela de Medicina de París, de la cátedra de Clínica Quirúrgica, que dejó por muerte Trelat, dijo hablando de los cirujanos: "Más felices que el médico que debe remontarse de *la perturbación funcional á la lesión*, el cirujano puede tocar el mal con el dedo." No hace aún dos años que Peter, el médico filósofo de la Academia de Medicina de París, en *La Alianza Franco-rusa*, periódico dirigido por Mr. Henri, veterinario militar (Octubre de 1890) se expresa así: "La Historia natural puede conformar al espíritu de la Medicina, sin modificar su terapéutica; nada ha cambiado en medicina; algunos microbios más, y esto es todo."

No hace aún diez años, qué digo, hace tres meses, que el Dr. Clarence Dodge en *The Terapeutic Gazette* (1892), dice:

"Los terapeutas eminentes de este país, pueden contarse con los dedos de una mano, y sin embargo cada Colegio de la Universidad de los "Confederate X Roads," en Harvard, hacen predominar en su enseñanza médica la Anatomía Patológica y el Arte del Diagnóstico............ Los médicos que últimamente han concluído su carrera y han sido educados conforme á los modernos métodos de enseñanza, colocan por orden de importancia el diagnóstico primero, después la Anatomía Patológica, y al último la Terapéutica."

El Dr. Lionel S. Beal, Catedrático actual de la Clínica del Colegio de King, en Londres, en su "Slight Aliments," pág. 218, dice: "Algunos prácticos, convencidos ellos mismos sin duda, parecen empeñarse calurosamente en convencer al público y al gremio médico de que el *principal objeto de la medicina es estudiar, distinguir y anotar cuidadosamente los progresos de una enfermedad;* observando consecuentes con esta propensión las delicadas modificaciones que se operan en la intimidad de los tejidos del hombre enfermo, con el objeto de descubrir hechos que aumenten nuestros conocimientos sobre *la naturaleza de la forma patológica* y con estos datos ya poder asentar nuevos principios que *sirvan de base al benéfico tratamiento de los pacientes de las próximas y venideras generaciones.*"

No hace aún diez años, qué digo, hace tres meses, que se oyó la opinión de la Escuela Secular en los buenos tiempos por que atravesamos. El Dr. Marcelo Baudoin se propuso entrevistar á los médicos notables de París, para saber su voto sobre tratamiento de una enfermedad determinada: la pulmonía. Bouchard respondió que sabe la causa de la pulmonía, pero que aún *no ha empezado los experimentos* para destruirla conforme á las ideas modernas. Cornil, que el conocimiento de la causa de la pulmonía no había hecho adelantar la Terapéutica, que mientras, es conveniente hacer *colutorios antineumónicos.* Chauffard, qué la medicación sintomática única que existe hoy, es *un sillón de espera.* Dujardin-Beaumetz, que no conociendo medicación eficaz contra la pulmonía franca *no la trata.* Bucquoy, que espera á la lesión *velando con el arma al brazo.* Dumontpallier, que nada sabe, y cree sólo en tales ó cuales medios cuya oportunidad no marca. Muzelier, Froisier, Ferrand, Moizard Raymond y Fereol, que *esperan la evolución de la pulmomía armados precautoriamente.* Landouzy, que el papel del médico es auxiliar á *los neumónicos, á que pronto cumplan su condena.* Danlos, que tiene ya su tratamiento preparado para lanzarlo sobre el que vea con pulmonía. Audhoui, que esperará á que el específico de la pulmonía aparezca; pero mientras no debe fomentarse la embriaguez en los enfermos. Proust, que no debe tratarse la pulmonía que es *enfermedad microbiana y cíclica.* Cadet de Gasicourt, que la pulmonía en general sana por sí misma, y por tanto, comunmente no debe intervenirse. Legroux, que espera; si *hay mucha inflamación,* recurre á los vejigatorios, y Descroizilles, que aguarda, y *cuando se inicia el período de resolución* entonces trata la enfermedad.

El Dr. Ziegler, de Friburgo, en su Tratado de Anatomía Patológica, edición de 1892, dice textualmente: "La noción de la enfermedad se ha *vuelto esencialmente anatómica, y en las investigaciones anatomo-patológicas tenemos como objeto inquirir la naturaleza de la enfermedad observada.*"

Comentemos someramente, si al Sr. Dr. Hurtado le parece.

En 1884, menos de diez años ha, Poucel declara que la *Medicina espera lesiones tardías, casi siempre irreparables;* Duplay, tres años ha, se lamenta de que los médicos tengan que remontarse de la *perturbación funcional á la lesión* en vez de tocarla con el dedo como los cirujanos; Peter, hace dos años, declara que *nada ha cambiado en Medicina,* y que la *Historia natural* puede contentar á la Medicina. En la Escuela Médica inglesa, ahora en los tiempos actuales, predomina en la Enseñanza Médica la *Anatomía Patológica* y el Arte del Diagnóstico y está la Terapéutica muy pospuesta, y se procura, aunque sea para el *benéfico tratamiento de las generaciones futuras, aumentar los conocimientos sobre la naturaleza de la forma patológica.* En la Escuela parisiense representada por sus más distinguidos Médicos en el caso especial de la pulmonía, se pretende experimentar conforme á las ideas modernas, ó se prescriben *colutorios neumónicos,* ó se espera en un sillón sintomático, ó se *deja evolucionar con el arma al brazo,* ó se fabrican anticipados *arietes para lanzarlos,* ó se presencia *impávidamente la revolución* morbosa.

Zigler, el autor flamante de Anatomía Patológica, confiesa y aún defiende que la *noción de enfermedad se ha vuelto esencialmente anatómica.*

Ninguno de los esclarecidos médicos nombrados, habla sino como organicista; ninguno piensa en prevenir las lesiones ni en preocuparse en la aurora de las enfermedades de combatir los síntomas dinámicos; ninguno se preocupa de la fiebre en su período nervioso ni vascular; todos se refieren al trófico, hablando del diagnóstico anatomo-patológico. De las discordancias notables sobre tratamiento de la lesión, ninguno ha sacado como ventaja alejarse de ella y ocurrir con la Terapéutica en tiempo más propicio.

No es, pues, verdad que el concepto de la Anatomía Patológica á que me refiero haya dejado de existir. Tal vez sienta pena por tal hecho, y con razón el Sr. Dr. Hurtado, y por eso le niegue, pero lo real, lo positivo es que la Anatomía Patológica, con toda su incapacidad es aún Mentor de la Medicina Secular.

Pero ocurréseme que el Sr. Dr. Hurtado, al declarar que el concepto de la Anatomía Patológica que patrocina mi escrito, ha sido desechado, piense que está vigente el concepto de que habla Zigler y Larousse. Dice el primero que la Anatomía Patológica es la ciencia del Estado estructural de los órganos *enfermos;* que su objeto, no es coleccionar datos sin plan fijo, sino *percibir las relaciones que hay entre los síntomas observados durante la vida y las lesiones patológicas que puedan observarse* á la autopsia y en el microscopio. Dice el segundo que la Anatomía Patológica ó morbosa es la ciencia que se ocupa "de estudiar *las alteraciones que el estado morboso produce en el cuerpo humano y la correlación que existe entre esas alteraciones y los fenómenos sintomáticos.*"

El concepto que estos autores sostienen á realizar su objeto en toda la extensión que comprende la definición, sería realmente alhagador; conocer las lesiones concomitantes á los síntomas funcionales á medida que se engendren, por las manifestaciones apreciables, y conocerlas desde que la lesión correlativa al trastorno surge, desde que nace, y conocerlas en cada uno de sus pasos, sería realmente ventajoso para la Medicina, porque á toda hora se trasparentarían los actos del enemigo; pero aún así, aún asistiendo á la enfermedad en todos sus fenómenos, no habría derecho para esperar los trastornos orgánicos, porque las dificultades para vencer, cada vez serían mayores y estaría demás el sufrimiento y angustia del enfermo.

Pero no hay que soñar; la Anatomía Patológica, no cumple el objetivo que buenos deseos le atribuyen.

Zigler mismo, después de declarar que la enfermedad es un estado vital que se manifiesta por desviación parcial de las propiedades fisiológicas, que los síntomas son manifestaciones múltiples y variadas, que revelan desviaciones más ó menos grandes á partir del estado normal, que los procesos patológicos tienen un sustracto, los elementos anatómicos; que las funciones dependen de la organización de los elementos, y que si las celdillas se modifican en su estructura ú organización, con ellas se modifican las funciones, ostentándose la modificación en síntomas relativos—confiesa que algunas modificaciones de las celdillas, pueden hacerse perceptibles *al microscopio ó á la autopsia, pero que á menudo somos impotentes para encontrar las lesiones anatómicas de que pudieran depender los fenómenos observados durante la vida; pueden producirse modificaciones en la constitución molecular de los elementos, sin que pesquisas las*

más minuciosas puedan descubrir modificaciones en elaspecto físico y en la estructura histológica de los tejidos........ nuestros conocimientos son muy incompletos sobre la estructura de los núcleos y de las celdillas y hacen que no podamos distinguir los elementos normales de los que se han transformado en patológicos, y en caso dado, es difícil de cir si tiene que tratarse de una simple *perturbación dinámica en que no hay algún cambio físico ni químico.*

Ya ve el Sr. Dr. Hurtado; la Anatomía Patológica del *nuevo concepto,* la que estaba destinada á enseñar la correlación de los síntomas con lesiones coetaneas ó anteriores, con frecuencia sale burlada, no se puede fiar en sus revelaciones, no sería científico apoyarse en datos de ella derivados.

Para cumplir el desiderato que hoy pretende la Anatomía Patológica del *nuevo concepto,* la Escuela filosófica, la Escuela de Bernard emplea la Patología Experimental; ésta no siempre ostenta estructuras ni siempre revela dinamismos íntimos y elementales, pero sí siempre manifiesta hechos comparables por el Método de Diferencia y hace llegar á conclusiones irreprochables en la interpretacion de los síndromas. Atengámonos, pues, á la Patología Experimental en todos estos problemas dificilísimos de la organización; el reactivo fisiológico es decisivo y el criterio experimental infalible.

La Anatomía Patológica estudia, y no más, porque á más no alcanza, alteraciones que la enfermedad produce en el cuerpo humano, no la enfermedad misma. "Es un error, habla Bernard, es una ilusión de las escuelas anatómicas haber creido que la Anatomía explicaba directamente la fisiología. La impotencia de la Anatomía para enseñarnos las funciones orgánicas, se hace evidente en casos particulares en que se ve reducida á sí misma. La Anatomía permanece muda ante órganos que no ha sabido explicar la Fisisiología como elbazo, lás cápsulas suprarenales, el timo, etc.; la Anatomía es incapaz de revelar las propiedades de nuevo tejido que aparezca en el organismo (P. E., pág. 105 y 106). La Anatonomía misma de un órgono no puede comprenderse si no la explica la Fisiología; la Fsiología en ningún caso puede deducirse de la Anatomía." (Pág. 107, C. E.

"Es por la Fisiología que el hombre debe ambicionar extender su poder sobre los fenómenos de los seres vivientes." (109, C. E.)

"La Anatomía Patológica nunca explicará los desórdenes meramente mecánicos del sistema nervioso (pág. 2, P. E). La Anatomía Patológica no explicará la muerte por modificaciones químicas en los tejidos; siempre será preciso el Análisis filosófico. (P. E., 113). Se encontrarán lesiones cadavéricas, pero el mecanismo fisiológico y los desórdenes generales que de él resultan, pasan desapercibidos." (P. E., 113.)

"Estudiar la materia viva en sus diversas propiedades, tal es el solo medio que poseemos de sacar partido en provecho de la Medicina." (P. E., 114.)

Dice el Sr. Dr. Hurtado que la generalización de los blastemas hace dos lustros que es teoría muerta. Permítaseme una digresión.

Blastema es un conjunto de principios inmediatos que se interpone entre los elementos anatómicos, y cuya asociación constituye un todo orgánizado.

El blastema es hijo de la asimilación, y aumenta ó decrece con ella; tiene muy corta existencia distinta de las partes circundantes.

Los principios inmediatos que constituyen los blastemas, no son directamente entregados por el plasma sanguíneo sino elaborados por los elementos anatómicos mismos y en seguida trasmitidos por endosmo–exosmosis. Los blastemas dan nacimiento á celdillas nuevas á la superficie ó en intersticios de las que los engendraron.

El modo de formación de los blastemas explica estos dos hechos: primero, que no haya un sólo blastema sino muchos, y segundo, que haya diferencias íntimas en la composición de ellos en relación con la naturaleza y nutrición particular del tejido de que nacen. Los blastemas son sitio de generación incesante de elementos anatómicos figurados, representan los materiales inmediatos de la trofía orgánica. Los blastemas no deben confundirse con el plasma que sirve á los cambios endosmóticos vasculares; los blastemas apenas formados sirven para la erección de los tejidos.

Puestos estos datos, razono así: la existencia de los blastemas, se muestra, no se demuestra; el microscopio los hace visibles como líquidos conteniendo granulaciones. Que sean compuestos y aun cual sea su composición se hace patente por la Análisis; según Bernard, de su integridad y

normalidad depende la integridad y normalidad de la nutrición.

Que son numerosos y peculiares los blastemas es inconcuso, desde el momento en que las celdillas que erigen son variables y peculiares á las órganos. Si los blastemas del hígado y del cerebro fueran idénticos, los elementos celulares de ambos órganos, serían uniformes y sus funciones semejantes y sus manifestaciones morbosas idénticas.

La existencia de los blastemas no está pues sujeta á discusión; y que sean muchos y distintos, lo ha demostrado la autopsia fisiológica y la deducción.

Podrán tener otro nombre los blastemas, se les encontrará virtudes especiales, pero el hecho de que existan y de que sean muchos no dejará de ser cierto ni después de dos lustros ni de cien, mientras la organización no cambie de modo ó de rumbo.

Pero yo quiero persuadir al Sr. Dr. Hurtado de que los blastemas viven, de que de los blastemas, hay autor de nota y bacteorologista que se acuerde, y que no ès cierto, que haga un decenio de su muerte. Transcribo pocas frases de Duclaux, en su obra "El microbio y la Enfermedad," edición de 1886, pág. 120.— "Es necesario á cada uno de los miembros de la comunidad celular nutrición apropiada, siempre la misma, y una corriente no menos regular que arrastre los productos inertes ó usados; es necesario un medio respiratorio constante y sin cesar renovado; para decirlo de un vez, es necesario esa maravillosa uniformidad de composición y temperatura del líquido que baña é impregna la celdilla. Por este medio la celdilla está en plena vida, toma y da energía á la comunidad de que hace parte y puede llamar á su socorro cuando se trate de curar una herida ó de resistir á un enemigo."

¿Cómo se llama el líquido á que se refirió Duclaux, no hace aún seis años? Que nos lo diga el Sr. Dr. Hurtado.

Eso de *teoría muerta*, ¿qué quiere decir? ¿Sabe el Sr. Dr. Hurtado el despropósito que encierra esa frase?

Teoría científica, porque supongo que á ella se refiere, y es la única que así deba llamarse, es la expresión, la parte especulativa de un hecho; y hechos entre los médicos no deben ser sino los que como tales han sido declarados por el Método Experimental. Una teoría que se exhala de un hecho depurado, encierra la certidumbre humana, ó no hay certeza, ó no hay criterio científico; mueren las hipótesis porque son sistemáticas, porque expresan una duda ó una interpelación, ó un supuesto, pero las teorías no mueren. Si es teoría la de los blastemas, inútil es que la ataque el Sr. Dr. Hurtado; vivirá á pesar suyo.

Dice el Sr. Dr. Hurtado que la causa del impaludismo es un microorganismo cuya existencia puede hacerse palpar hasta á los más recalcitrantes.

Si el Sr. Dr. Hurtado se conforma con la definición que de causa, da el Sr. Stuart Mill: *el total de fenómenos de toda naturaleza que cuando se realizan* son *invariablemente seguidos del consiguiente*, entonces el microbio que puede ostentarse á los recalcitrantes, no es causa del impaludismo, porque no es un conjunto de antecedentes ni siquiera el principal, tras del que indefectiblemente venga en el hombre el impaludismo.

Leon Colín, Lacroix y Burdel declaran que la intoxicación palustre, no es otra cosa que una acción telúrica ó emanación desprendida del suelo bajo la influencia de los rayos solares; que los pantanos constituyen uno de las más eficaces condiciones de desarrollo de la fiebre llamada paludeana, que sea lo que fuere de los microorganismos pantanosos, esa fiebre existe donde no hay pantanos y que basta remover el suelo de alguna ciudad como sucedió en París en los años de 1811 y 1840 para verla nacer fabricada de todas piezas y hasta epidémica.

Por otra parte, comprobado está, y maravilla que el Dr. Hurtado lo ignore, que los microbios no son los factores principales de las enfermedades parasitarias, que para que ellos triunfen de un organismo, necesario es que lo encuentren debilitado, preparado á su advenimiento por ciertas modificaciones nutritivas y abriendo las puertas por determinados trastornos de la fuerza vital. "El hombre sano, dice Bouchard, no es hospitalario para los microbios." "Paso cada mañana, asegura Peter, varias horas en una sala de Hospital, cuya atmosféra está llena de gérmenes de neumonía de tuberculosis, de fiebre tifoidea, y sin embargo no contraigo ni una ni otra de esas enfermedades. Es entonces que mi organismo no quiere caer enfermo, que es refractario y llegamos así en presencia misma de las experiencias de los microbios á la predisposición morbosa."

El acaro de la sarna, según experiencias de Delafond y Buorguignon, no hace presa en la piel de animales vigorosos, pero si

antes se somete á estos á privaciones y á malas condiciones, la implantación del acaso es facilísima.

Alteración previa del movimiento nutritivo, postración de la vida orgánica, he aquí en el caso del parasitismo, la razón de la enfermedad. El elemento infeccioso es secundario; el vital, decisivo y principal. Los microbios ni se ierguen ni se aceptan allí donde la vida está en su esplendor; como los ratones acuden y se hospedan en los edificios ruinosos.

Comunmente los microbios son engendros de las enfermedades de que se han reputado autores; si aquellas perduran, los microbios aparecen y prosperan; si aquellas son violentas, los microbios no se perciben, "En los casos más rápidos, dice Koch, los bacilos en coma son menos numerosos que en los casos fulminantes; imposible es en éstos descubrir su presencia. Es, dice satíricamente, Peter comentando el aserto de Koch, que entonces los microbios no tuvieron tiempo de afilar su virgula." Precisamente, declara Rouseau, en los casos de dipteria siderante no se encuentran placas en la garganta, sino una mucosa muerta, enegrecida y seca en unas cuantas horas."

Además, no siempre han estado presentes los microbios para razonar síntomas, que se les atribuyera; el contagio por miedo ó sugestión, y muchos hechos de rabia en que no fué posible, ni rebuscando, hayar la inoculación, son ejemplos que lo demuestran.

De muchos microbios que se juzgó la presencia espantable, pudo averiguarse en seguida que solían ser inofensivos, Klein y Gibber, atestiguen haber encontrado en muchos estanques de la India, en que los habitantes saciaban su sed, innumerables bacilos de Koch, y ninguno de esos habitantes padecía del cólera. Eraud de Lyon, sostiene que el estafilococo uretral que se encuentra en la blenorragia en la orquitis y en la prostatitis blenorragia como el mismo gonococo, se encuentra también con los propios caracteres morfológicos en el adolecente, en el niño, en el recién nacido. Bouchard dice "no es un microbio patógeno el que encuentro en la gripa; hay tres y son habitantes naturales de nuestras cavidades; bajo la influencia de las causas de la gripa misma han podido franquear las barreras que de ordinario les impedían penetrar en nuestros tegidos ó en la sangre." El propio Bouchard, sin duda para quitarse de compromisos por venir, decide "que los microbios son huéspedes constantes de nuestro cuerpo y que esperan para volverse criminales el fuetazo morboso."

Idénticos microbios han sido acusados de producir enfermedades muy diferentes: el microbio de Laveran, de las fiebres palustres y de las perniciosas romanas; el bacilo de Koch del cólera asiático, y del miserere. "Clínicamente, dice Dujardin Baumetz, es muy difícil establecer distinción neta y precisa entre el cólera nostras y el cólera asiático." "Por el azar ó por su voluntad, dice Peter, un neumococo puede ser endocardoco ó meningococo y causar así una endocarditis ó una meningitis, y he aquí todo el agente de la especificidad que nos aleja de la especificidad; es el caos."

El neumococo ha sido microbio muy ocupado; se le encargó de producir, según los casos, neumonía, ovitis, endocarditis ó meningitis. Boudard declara: "He encontrado, como todo el mundo, al neumococo agente patogeno de gran número de pulmonías vulgares como también de pleuresías, artritis, meningitis, otitis, y que señalado en las neumonías gripales ha sido en esta epidemia encontrado en el mayor número de pulmonías, pero no en todas."

Autores ha habido que han declarado microbiótica una enfermedad, y otros después de ellos, declaran nunca haber en ella encontrado microbios. Babes, Klebs y Mantle, señalaron microbios al reumatismo, y Jaccoud, dice terminantemente "que ha buscado en el líquido articular, en el líquido pleural, y sobre todo, en las formas más graves del reumatismo como en el reumas tismo visceral, *d'emblée, y que jamás ha podido aislar un sólo microbio.*

Parece pues comprobado que son las enfermedades las que engendran, ó las que atraen ó aclimatan á los microbios, y no al contrario. "Pero en los hechos observados por nosotros aparece en plena y viva luz, dice Peter (en una lección en el Hospital Necker, 1852) la espontaneidad morbosa para *fabricar* las enfermedades y fabricar sus microbios patógenos; lo que hace un caldo inerte lo puede hacer el organismo activo y vivo."

Y hasta esto: del tipo de los microbios no depende la clase de la enfermedad. Laveran, á propósito del paludismo, dice: "En cuanto al tipo de la fiebre depende del estado del enfermo, de su excitabilidad de su grado de costumbre al impaludismo más bien que de la variedad de formas parasitarias que se encuentran en la sangre." — "Se encuentran, dicen Stanss y Roux, en la mucosa intestinal de gran nú-

mero de coléricos los organismos más diversos, sobre todo, cuando la enfermedad se ha prolongado."

Los microbiófilos no tienen razón en querer explicar todas las enfermedades por los microbios; si fueran así explicables no habría yugulación posible fuera de la destrucción de los microbios, pero esa destrucción así comprendida es imposible. El sulfato de quinina no ha conseguido hasta hoy matar á los miasmas paludeanos, ni el mercurio á la sífilis.

El Dr. Paquet dice: "Si la quinina es antiperiódica, ó diré con Pecholier, antizimácica ó antiséptica, es menos porque ella mata los microbios de Salisbury, que porque restituye á la médula su poder excito-motor en virtud del cual las funciones del organismo tienden á volverse fisiológicas, facilitando así la eliminación de los microbios infecciosos, y al propio tiempo de los gases tóxicos, ácido carbónico, y otros por diferentes vías de depuración orgánica. Y las pequeñas dosis sirven para devolver á la médula su poder éxcito-motor mejor que las dosis masivas."

"Cuando el Médico esté penetrado de esta doble verdad, dice Bouchard, que muchas enfermedades son producidas por microbios, pero que éstos no pueden obrar *sin previa deterioración de la salud resultante de procesus patogénicos diversos reconocerá.........* que su papel hoy como hace veinte años, está *en sostener las fuerzas del organismo,* y poner la plaza en buen estado de defensa, inspirándose constantemente en esta verdad: Antes que toda enfermedad hay una perturbación en la vida, porque *la nutrición es la vida.*"

Tommasi Salvatore, en "El Morgagni," dice: "Esperando á que se encuentren los remedios específicos contra cada parásito, el médico debe consagrar una grande parte de su acción á prodigar consejos para dar al organismo la mayor resistencia posible á los agentes morbígenos, y desarrollar sobre una vasta escala los poderes fisiológicos que aseguran el equilibrio funcional entre todos los tejidos y la nutrición y por consecuencia la sanguificación, y la inervación."

La cuestión de la infección no la resuelven solo los microbios; ni la inoculación preventiva de los virus es indefectible.

"De la coincidencia de las perturbaciones nerviosas; dice Huchard, y de la alteración de la sangre no se debe concluir la subordinación de un fenómeno á otro, ni la generación inmediata de uno después del otro. La aglobulia más avanzada puede existir sin estado definido nervioso, y la intensidad de la neuropatía preexistente no es siempre proporcional al grado de alteración de la sangre.

Nuestro mismo organismo es en general fabricante de microbios patógenos. Toda celdilla organizada es un microbio, y el cuerpo humano laboratorio de ellos; fabrica bacilos morbosos como espermatozoides; condiciones especiales son necesarias para que cada celdilla evolucione y aparezca como tal microbio.

Aunque se enseñe, pues, á los recalcitrantes y no recalcitrantes el microbio pantanoso, siempre quedará por demostrar que él causa el impaludismo.

Conste al Sr. Dr. Hurtado; para los recalcitrantes y para los que no lo son, un microbio no está demostrado que cause una enfermedad; los microbios buscan los organismos maltrechos para anidar en ellos y arruinarlos. El *hecho* del microbio causando el impaludismo, alegado por el Sr. Dr. Hurtado, como argumento para demostrar que es *exagerada ó falsa la importancia del sistema nervioso* en la génesis de las enfermedades, es pues *falso, completamente falso,* y por tanto la importancia á que ataca queda en pie. Pero......... quizá, al contrario, ese hecho la demostraría más y mejor.

La Experimentación ha revelado que: 1º tanto en la vida vegetativa como en la animal, toda excitación de origen cualquiera mecánica, eléctrica, química ú otra, obrando sobre un nervio produce siempre un efecto mecánico; 2º, que toda excitación, cualquiera que sea su clase, es seguida de una modificación funcional de naturaleza idéntica á la que provoca el agente excitador en ejercicio normal de sus propiedades. Consecuencias de esos hechos son las siguientes. Los agentes excitadores propiamente ponen en juego la modificación funcional, pero esta modificación misma, es propiedad del sistema nervioso, está centralizada en él, ó lo que es lo mismo, las modificaciones funcionales cualquiera que sea su clase, no son causadas por los agentes excitadores; el sólo foco de ellas, su matriz, está en el sistema nervioso.

Los elementos extraños en la sangre producen la excitación de la Médula y la consiguiente paresia del Simpático; todo elemento extraño en la sangre es piretógeno.

Se explica perfectamente y con buena razón, que un microbio en órgano achacoso y enfermizo fuese la última gota que

desbordara el bazo; que hiciera declarar la enfermedad, nada de raro tendría que una sangre pobre que circula con lentitud y que de repente recibe una impureza, llámese microbio, determinase un enojo del sistema nervioso.

Dujardin-Beaumetz en el *Lyon Medical* de 25 de Enero de 1885, sección clínica de Terapéutica, dice: "Refiero el proceso de la fiebre á un elemento piretógeno, á una alteración de la sangre por un elemento piretógeno; bastaría aún decir por un elemento extraño á la sangre, todo elemento que le es extraño, siendo necesariamente piretógeno, á menos que sea tóxico al más alto grado." Aún bajo el concepto pues de que el microorganismo produzca en este y en todos casos la enfermedad, esos hechos no vendrían á comprobar el intento del Dr. Hurtado, sino la importancia y decisiva influencia del sistema nervioso en la vida orgánica.

Los mismos organicistas del nuevo concepto, los mismos anatomo-patologistas *modernos* de que nos habla al Dr. Hurtado, comprendiendo que sus microbios no razonan los dinamismos morbosos, después de enseñar con aire de triunfo sus fermentos para convencer recalcitrantes, al fin convienen en que los solos parásitos, no razonan un trastorno vital; en que ellos, sin los nervios y vasos, son impotentes; en que el sistema vásculo-nervioso es necesasio para que ellos lleguen á influir en la vida y á causar enfermedades.

Oígase la explícita opinión de Peter á este respecto:

"Los exagerados por la localización, se han transformado en exagerados por la generalización. Después de haber localizado la enfermedad en un órgano, en seguida en un tejido de este órgano y á continuación en los elementos de este tejido, terminaron por encontrar al microbio como causa próxima de las lesiones. Tómese, por ejemplo, la pulmonía; antiguamente era considerada como una fiebre, la fiebre perineumónica, es decir, una enfermedad general con acentuación morbosa sobre el pulmón; por el hecho de la Anatomía Patológica, ella se transformó en una flegmasía pulmonar, y se decía mostrando la exudación alveolar: he aquí el mal (se tomaba la lesión por la enfermedad). Después y por la influencia de las doctrinas contemporáneas, las pesquisas siguieron otra senda; descubierto el neumococo, se dijo: aquí está la causa de la enfermedad; pero como el neumococo es un agente infeccioso, se concluyó que la enfermedad engendrada por él es una enfermedad infecciosa, y he aquí cómo á juzgar por la Histología Patológica, la neumonía es una enfermedad general."

Dice el Sr. Dr. Hurtado que el verdadero fundamento abstracto del arte médico, está constituído por la Patología general, y que la Anatomía Patológica forma parte de ese importante estudio y es factor para dirigirnos en la práctica.

El verdadero fundamento del arte médico como de todo arte, que á ciencia experimental se refiere, es la ciencia misma, es decir, es en el caso, el conjunto de conocimientos entregados por la Análisis filosófica referentes á la curación de las enfermedades. La fisiología comparada y por tanto la Patología comparada, que en ella se comprende y la Clínica comparada, son estudios, que por hacer conocer la vida anima en todas sus fases y por enseñar las analogías y las diferencias que existen entre las diferentes clases de animales y las que cada órgano ostenta de una especie á otra, facilitan muchísimo los conocimientos médicos. Si los animales no existieran, dice Buffon, el hombre sería menos conocido.

Pero la Anatomía Patologica no está entre los conocimientos de la Medicina, sino para enseñar los inconvenientes de esperar, los peligros de no saber.

Dice el Sr. Dr. Hurtado que los Médicos anatomopatológistas no esperan los desórdenes de la enfermedad, sino que norman su conducta por el consensus que presenta el enfermo, y no por la noción abstracta de la enfermedad sólo considerada desde el punto de vista fisiológico. Pues si no anatomopatologistas, ¿cómo se llaman los Médicos que esperan las lesiones tardías casi siempre irreparables de que habla Poucel? ¿Cómo, los que pueden complacer aún á la Historia Natural, á que se refiere Peter? ¿Cómo, los que enseñan como más importante la Anatomía Patológica, de quienes se lamenta Dodge? ¿Cómo, los que en la sintomatología ven un sillón de espera á que se refiere Chauffart? ¿Cómo, los que esperan con el arma al brazo, como Bouquoy, los que dejan que los neumoniacos cumplen su condena, como Landouzy, los que hasta que empieza la resolución de una flogosis, corren tras el enemigo que huye, como Decroizilles?

Les llamaremos Médicos negros ó funerarios, si al Sr. Dr. Hurtado le parece, re-

servando el adjetivo de anatomopatologistas á los que persiguen el ideal irrealizado de Zigler y Larousse, que al fin se conforman con hacer como los anatomopatologistas de antaño, esperar las lesiones para fundar debida y concienzudamente el diagnóstico. Ellos pretenderán normar su conducta por el consensus que presenta el enfermo, pero de hecho, como ha podido ver el Sr. Dr. Hurtado, procuran por variables razones, ó aunque sea con reticencias, á que llegue la Anatomía Patológica, quizá porque para ellos, consensus sin trastornos orgánicos, sería discordante, y diagnóstico sin lesiones que lo *apoyen*, insustancial y atrevido. Si los anatomopatologistas del nuevo concepto desearan verdaderamente atenerse al consensus morboso, aún antes de que se ostentara la Anatomía Patológica, no serían anatomopatologistas sino fisiologistas y clínicos, porque está á saciedad demostrado que la Fisiología normal y Patológica Experimentales y la Clínica, alumbran suficientemente todos los fenómenos morbosos cualquiera que sea el individuo que los ostente y que otro tanto no es capaz de hacer la Anatomía Patológica.

Que los Médicos anatomopatológicos no endilgan su conducta por la noción abstracta de la enfermedad sólo considerada bajo el punto de vista fisiológico? Era lo esperable dado que marchan á tientas y sin brújula.

La noción abstracta de la enfermedad es la teoría destarada de los hechos, es la explicación de las enfermedades, es el conocimiento patológico científico. Ese conocimiento, esa noción no puede ser más que fisiológica, porque en Medicina no hay más ciencia que la Fisiología. "Toda ciencia, dice Bernard, puede expresarse por un problema del que hay que encontrar la solución; el problema de la Fisiología es la vida en todas sus manifestaciones. El objeto práctico de la Fisiología es prevenir ó curar las enfermedades. (P. E., 9.) Relaciones íntimas reunen á la Fisiología y la Patología; los fenómenos que se producen en el cuerpo vivo, todos deben recibir una interpretación racional; hay que referirlos directamente á la acción de las leyes biológicas que gobiernan las funciones vitales no sólo en el estado normal sino en el morboso." (P. E., 23).

El que está enfrente de un caso clínico, está en presencia de un grupo de fenómenos que es forzoso interpretar para entender qué quieren decir, qué expresa el organismo en ellos, por qué se queja, qué le falta, qué le estorba, qué lo mortifica, por qué no marcha como en salud.

Y para resolver el problema, el Médico cuenta precisamente con las nociones abstractas de lo que son las enfermedades, con las teorías morbosas que aprendió del Método Experimental. Y teniéndolas, sólo le queda que referir sus conocimientos al caso; ya no tiene más que concretarlos al enfermo, que personalizarlos, con los variantes, con las rectificaciones de personalidad tan bien enseñadas por el Método Experimental.

La conducta contraria no sería científica ni explicable, ¿cómo interpretar enigmas si se carece del modo de descifrarlos? El que percibe calentura y tos y disnea, si no tiene la noción abstracta que lo encarrile, que declare qué indican, quedará en presencia de una incógnita. Su inteligencia á oscuras no sabrá que esos síntomas deciden que en el organismo que examina, el Simpático languidece, el Neumogástrico se irrita, y que en los dominios de éste, merodea la afección.

Sin Fisiología, la enfermedad es un conjunto de problemas sin solución posible. Sin noción abstracta de la enfermedad el Médico sólo podría delante del enfermo declarar como D. Simplicio cuando bajó de la luna, que había visto que no se veía nada.

Que la enfermedad sólo se considere bajo el punto de vista fisiológico; pues ¿de qué otro modo sabe el Sr. Hurtado que puede considerarse la enfermedad? La Patología ¿es ciencia distinta de la fisiología, por sus condiciones especiales?

Dice el Sr. Dr. Hurtado que el diagnóstico se perfecciona precisamente por las ratificaciones ó rectificaciones de la Anatomía Patológica. Sí es verdad; pero el diagnóstico que usa la Escuela tradicional, el que se funda en lesiones y se conoce por el estruendo de órganos que se derrumban: ese diagnóstico se funda y se ratifica por la Anatomía Patológica, y, cómo no, si es ella su alma, sí á ella le debe cuanto es. Pero el diagnóstico de la Ciencia, el diagnóstico del que sabe y puede y se anticipa, el diagnóstico fisiológico, oportuno y conveniente, este ni conoce muchas veces á la Anatomía Patológica; malamente puede influirlo en pro ó en contra, para corregirlo ó ratificarlo.

Dice el Sr. Dr. Hurtado que la intervención en las localizaciones, sólo es posible

debido al exacto conocimiento del sitio afectado, cosa que sólo ha sido dable por la Anatomía Patológica. Distingamos: toda enfermedad principia por un trastorno en sitio determinado del organismo; si ese trastorno ahí queda ó se disipa, la afección no llegó á ser enfermedad; si los nervios y los vasos hacen de la conmoción local una general, la enfermedad se ostenta después de esta generalización; y si ella perdura, los órganos más sensibles ó los más vasculares se afectan y se mistifican. "Encontramos, dice Bernard, dos términos separados en la evolución morbosa; primero una afección local que se generaliza; después una afección general que se fija sobre un punto particular. (P. E., 204).

Ahora bien: las localizaciones primitivas, las que se correlacionan con los síntomas meramente dinámicos, no son aparentes, sino á la Análisis filosófica en animales que se pueden vivisecar ó en los que puede verificarse la autopsia fisiológica. En los seres humanos sólo es posible el examen cuando esas localizaciones ocasionan muertes y entonces mismo no son apreciables. Las localizaciones secundarias, las que se correlacionan con síntomas del estado estático, las manifestaciones orgánicas, éstas sí son del dominio de la Anatomía Patológica. El exacto conocimiento del sitio afectado, lo da en las primeras la Patología Experimental, en las últimas el diagnóstico anatomo-patológico.

Respecto á la evolución morbosa de la primera localización, de la localización inapreciable, á la segunda ó localización demostrable, ella está bajo el dominio de causas tan variadas, tan diferentes y tan personales que no se puede en general demarcar, sino solo en las más burdas etapas en aquellas que son peculiares de los tejidos cualquiera que sea el organismo en que se encuentren.

Por esto es que los ciclos orgánicos no merecen propiamente su nombre; por esto que sean tan aventurados y que tan poco pueda contarse con ellos. Crocq, decía en Junio de 1889, en la Academia de Medicina de Bélgica: "Me apresuro á deciros por mucha admiración que os cause, que el ciclo de la pulmonía es una preocupación. El ciclo neumónico es una creación artificial. Dietl afirma que dura de cinco á nueve días en general, á veces menos, á veces más. Si es eso así ¿qué quiere decir ciclo? ¿Indica la marcha de la enfermedad? No. ¿Indica la marcha de la fiebre? Son dos cosas diferentes y muchas veces se les ha confundido. La fiebre puede terminar su existencia y su curso en siete, ocho, nueve ó diez días. ¿Creeis que la enfermedad ha terminado? Seis semanas después, examinad el pecho de un neumónico y encontrareis aún los signos de la enfermedad. Entonces entre la fiebre y la pulmonía hay diferencia; una no es índice ni medida de la otra. He aquí un primer paso: la fiebre puede cesar y la lesión persistir; la fiebre puede reaparecer más tarde y después de haber suspendido su marcha."

Quedemos entonces en que la Anatomía Patológica no puede dar el conocimiento exacto de un sitio afectado de enfermedad, sino cuando las lesiones que ella prepara hacen que la enfermedad indicada esté bajo su mortífera férula, cuando el diagnóstico anatomopatológico es refulgente.

III.

He concluído el examen que me propuse hacer de la réplica del Sr. Dr. Hurtado. De él pueden deducirse estos corolarios: 1º Quedan en pie los datos y conclusiones de mi trabajo reglamentario leído en el seno de la Academia de Medicina, en 23 de Marzo del año en curso; 2º el Dr. Hurtado atacó mis aseveraciones constantes en aquel escrito sin conocimiento y sin razón, y 3º, el Sr. Dr. Hurtado defendió, sin justicia, prácticas caducas de Escuela anticientífica.

México, Mayo 20 de 1892.

Fernando Malanco.

Miscelánea Médica.

El ácido bórico en las quemaduras.

Uno de los mejores tratamientos de las quemaduras es el siguiente: después de lavar los tejidos con una solución antiséptica de sublimado (al 1 por 2,000) se espolvorean con ácido bórico perfectamente pulverizado y se cubren con una capa de nata. Prodúcese una sensación de escozor bastate dolorosa, pero muy pasajera. Cada dos días se cambia el apósito, repitiendo la operación, y por lo regular, antes de diez días se cicatrizan las úlceras por extensas que sean.

Recomendamos este procedimiento.

TOMO V. ENTREGA 13 Julio 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, dirí jase al DIRECTOR.

La dispepsia y su tratamiento dosimétrico

POR EL DOCTOR BURGGRAEVE.

(Continúa.)

II.

Consideraciones generales.

No es admirable que Brousseais haya hecho de la gastritis el fondo de la Medicina, como Beaumarchais hacía del *goddam* el fondo de la lengua inglesa. Es evidente que de una parte como de otra ha habido abuso de palabras.

Si Brousseais se hubiera conformado con decir, que la mayor parte de las impresiones, tanto físicas como morales, vienen á resonar al centro epigástrico y provocan movimientos reflejos hacia el estómago, como en los ingleses toda irritación se traduce por un *goddam*, habría tenido razón. Se podría aún concederle el nombre de gastritis como expresión de esta inflamación, si una extensión muy grande dada á esta palabra no hubiese conducido á una terapéutica puramente expoliativa.

Sin embargo, digámoslo de una vez, Brousseais llegó á raíz del Brownismo para detener sus yerros. Hizo en efecto constar inumerables gastritis y enteritis, consecuencia de la medicación incendiaria del jefe de la Escuela escocesa.

Pero el ilustre autor de la Medicina Fisiológica, no supo distinguir la gastritis propiamente dicha, de la dispepsia; si volviera al terreno de sus luchas, se quedaría admirado de ver á estas últimas, es decir, las dispepsias ser combatidas con quasina y estricnina, alguna vez aun por los ferruginosos y arsenicales.

En el momento en que trazo estas líneas recibo la carta siguiente:

(Hay coincidencias singulares.)

Sennecey el Grande, 23 de Mayo de 1887.

Sr. Profesor y honorable maestro:

Me apresuro á responder á vuestro llamamiento para afirmar la excelencia de vuestro método médico. Si no me sirvo sino después de pocos meses de la Medicino Dosimétrica, á la cual descubro diariariamente una ventaja nueva, en compensación yo cuento con poner de más en más á un lado cualquier otro sistema.

Voy á ofrecer á vd. como prueba los resultados de una sorprendente rapidez obtenidos contra gastritis crónicas. Esta afección desola, así se puede decir, las campiñas de Borgoña, tanto por lo menos como la tuberculización pulmonar. Estas dos enfermedades se dividen los dos tercios en la mortalidad á una edad poco avanzada.

De la tisis no hablaré; mis observaciones no son aún concluyentes. Trato la gastritis por la lavadura con Sedlitz Chanteaud, la quasina y la estricnina; frecuentemente añado fierro. Bajo la influencia de estos tónicos, el estómago recobra rápidamente su vitalidad. Actualmente también tengo en tratamiento nueve enfermos, de los que cuatro hacen remontar el principio de su afección á diez años. Al cabo de la primera quincena de tratamiento, más arriba indicado, las funciones digestivas comenzaron á recobrar su energía, y los vómitos han desaparecido al propio tiempo que volvía el apetito. Después de dos meses de tratamiento, se ve llegar la curación, lo que no obstante no impedirá que yo lo haga continuar aún dos meses más.

Si se pudiera todavía obrar mejor, yo aceptaría con gusto que me diérais nuevas indicaciones.—*Dr. Gressot.*

Me apresuré á responder al compañero

que en esos momentos estaba escribiendo un libro en donde encontraría todas las enseñanzas apetecidas.

Como decía al principio de esta introducción, se abusa de la palabra gastritis. Para Brousseais hay inflamación cuando hay calor, dolor, hinchazón (porque la palabra tumor no es aplicable á la gastritis, sino cuando hay degeneración grasosa ó cancerosa.) Y en este estado habría que guardarse bien de dar estomáquicos. Es cierto que él no tenía á su disposición más que los irritantes, ó lo que se llama los tónicos fijos ó difusibles que no hacen en efecto sino aumentar la inflamación. Pero hoy poseemos los alcaloides y sus sales fijas, que bajo un pequeño volumen y sin producir la menor irritación local, provocan la contracción de los vasos, tonifican los nervios y hacen cesar así, los tres fenómenos que Brousseais consideraba como característicos de la inflamación: calor, dolor, tumor.

Después de todo, Brousseais no fué tan culpable como se ha pretendido, insistiendo sobre las sangrías locales (sanguijuelas); no solamente producía así una derivación saludable, sino que favorecía la vuelta de los vasos sobre sí mismos. Es como en el fenómeno de la anestesia local por medio de pulverizaciones de eter sulfúrico, se ve desde luego la parte azulear, pero si se practica una pequeña escarificación para dejar salir la sangre inmediatamente, la piel palidece y la anestesia se produce. El propio resultado se obtiene cuando después de una pequeña sangría se administran los alcaloides, y sin duda los éxitos obtenidos por Brousseais hubieran sido mayores y su doctrina se seguiría aún, si se hubieran podido emplear los defervescentes.

Cuando el mal se ha vuelto crónico pero que no existen alteraciones orgânicas, se le ve desaparecer en poco tiempo bajo la influencia de incitantes vitales; y aun cuando haya alteración de textura como en las degeneraciones, los cánceres—los dolores calman porque el mal se mitiga.

¿Por qué se pretendería obrar sobre él cuando á la organización normal ha venido á sustituirse una organización morbosa ó una neoplasia? Es como aquellos que creen aún en los fundentes. A lo más se puede hacer entrar en el torrente circulatorio los materiales albuminosos ó grasosos. [1]

1 Se ha ido en estos últimos tiempos hasta hacer extirpaciones parciales del estómago, por ejemplo, el píloro, pero se comprenderá cuánto estas operaciones son inciertas.

Hemos juzgado necesarias estas explicaciones, á fin de que no se desnaturalice nuestro objeto. La palabra *dispepsia no comprende* sino los desórdenes funcionales del estómago, de que las lesiones orgánicas son la consecuencia. Nos proponemos hacer resaltar las causas de estos desórdenes, sus síntomas y los medios de combatirlos.

La Dosimetría ha ya logrado volver á la terapéutica que ya casi estaba completamente suprimida.

Los Médicos organicistas á fuerza de escrutar las condiciones materiales de las enfermedades, han dejado á un lado las condiciones vitales. El arte de curar ha llegado así á un punto de nulidad, y un Médico publicista, profundo observador, ha podido decir sin ser desmentido: "Los Médicos son inútiles naturalistas que pasan su vida en dibujar y describir las enfermedades del hombre sin hacer terapéutica." (Dr. Amadeo Latour, *La Tribune Medicale.*)

En efecto, es á la expectación á la que son debidas la mayor parte de las enfermedades que *terminan*, es decir, la conversión de las enfermedades puramente dinámicas ó esenciales, como las llamaban nuestros padres, en enfermedades orgánicas ó anatomo-patológicas.

Para los organicistas no hay enfermedad sin lesión de textura, como no hay función sin órgano. Hay que entenderse: la enfermedad puede ser una lesión de función, sin ser por esto una lesión de órgano. El hambre que es un preludio de función digestiva, si no es satisfecha, puede ir hasta la irritación del estómago, caracterizada, por el dolor, el calor y el tumor, es decir, por una inflamación confirmada, ¿se cambia esta última con sanguijuelas y pociones mucilaginosas? No se haría sino aumentar la postración general; no así, si se dan con prudencia, alimentos reparadores, y un poco de vino generoso; poco á poco, todo entra al orden.

Cuando un órgano está enfermo hay que volverle lo más pronto posible su estímulo habitual, pero para esto es necesario comenzar por calmar su sufrimiento y no exasperarlo por la privación. Al estómago es necesario el alimento; á los pulmones el aire; al corazón la sangre; al cerebro las ocupaciones intelectuales. La dieta es entonces el peor de los tratamientos, pues que ella no hace sino entretener la susceptibilidad nerviosa.

Ya en 1839, Andral confesaba que las afecciones crónicas del estómago que deben ser combatidas por el método antiflo-

gístico, son mucho más raras que lo que se había creído en estos últimos tiempos. "Sin cesar, dice, mi práctica viene á ofrecerme casos en los cuales fracasa este método, y que ceden maravillosamente á otros modos del tratamiento."

Hacia la misma época, Louis establecía por *numerosas autopsias*, que las perturbaciones digestivas que acompañan á la tisis, no son siempre debidas á una lesión material del estómago.

En Inglaterra, trabajos muy importantes, debidos á Wilson, Philip, Jhonson, Todd, etc., hacen ver que la dispepsia es mucho más frecuente que la gastritis, y en fin, en Francia, á partir de 1840, las lecciones clínicas de Chomel, de Trousseau, de Beau, ponen este hecho fuera de duda.

La dispepsia es una pertubación de la función, mientras que la gastritis es una alteración de textura. He aquí por qué la primera, aunque subsista un tiempo largo, puede disiparse bajo la acción de modificadores propios, mientras que la segunda no puede ser sino paliada. Pero ya es mucho aliviar, cuando no se puede curar.

Nuestra época tiene una ventaja sobre la anterior es, de tener modificadores vitales que nuestros padres no conocieron ó al menos no habían llegado á desprender de la grosera matriz en que la Naturaleza los había enterrado como á los metales preciosos en el mineral.

La Medicina ha debido en esto seguir la ley del progreso. Nuestros primeros padres para su defensa y usos domésticos han debido servirse de armas é instrumentos de sílex; más tarde se encontró el medio de extraer el fierro y el cobre por medio de la fusión. Se casaron estos dos metales y se obtuvo así el broncé. Después vinieron el oro y la plata (ah! para dividir á los hombres).

La misma ley de progresión se hace sentir en medicina; primero empleó los cuerpos compuestos, después vinieron los cuerpos simples. ¿Quién consentiría en dar la quina desde que posee la quinina? [1]

Y si esto es así, ¿por qué no aplicar el mismo principio á todos los alcaloides? Los partidarios del antiguo sistema pretenden que hay que dar la planta en substancia; ¿pero por qué entonces Hufeland ha dicho: "El opio es una arma de dos filos que sólo un médico hábil puede manejar?"

Sabemos que todo médico debe ser hábil en su arte; pero ¿puede serlo en los medicamentos inciertos? La polifarmacia tiene su razón de ser, pues que no es raro que haya muchas indicaciones que llenar; pero es necesario que los agentes que emplee sean netamente determinados. Por otra parte, ¿por qué esas mezclas en las cuales los diferentes principios se neutralizan mutuamente? ¿Por qué el cocimiento de quina no corta sino difícilmente un acceso de intermitente? Es porque es necesario quinina y ésta es descompuesta por el tanino. [1] La Naturaleza no ha podido hacer otra cosa, pues que ella no podía multiplicar las especies vegetales más allá de cierta medida; ella ha entonces colocado diversos principios en una misma planta como muchos metales preciosos en un mismo mineral.

Pero todos esos principios en tanto que no están disueltos, no obran los unos sobre los otros. Dándolos en infusión ó en cocimiento, se cambian sus condiciones de existencia. Es la historia de la quina y de todas las plantas medicinales; encierran al mismo tiempo que un alcaloide, tanino. De allí la necesidad de dar los principios extractivos solos ó á la vez, según las indicaciones, separando siempre los principios neutralizadores. Así cuando se administra un alcaloide es necesario tener cuidado de alejar todo lo que es tanino. En cuanto á las acciones vitales, éstas no se neutralizan las unas á las otras, sino que concurren al mismo objeto, es decir, al restablecimiento del equilibrio funcional.

En una de las sesiones de la Sociedad de Terapéutica de París, se agitó una importante cuestión y debemos dar gracias al honorable miembro que la promovió. "¿Dándose muchos alcaloides á la vez se hace polifarmacia?" Como en toda discusión, es bueno entenderse primero sobre las palabras. ¿Qué quiere decir la palabra *polifarmacia*? Amalgamar diferentes medicamentos. Y bien, ¿esto está bien? ¿Esto es malo? Hipócrates dice sí, pero Galeno dice no.

El hecho es que esto depende de la manera con que se hace la mezcla; si todo está bien calculado de suerte que no haya ni doble empleo, ni neutralización, y al contrario, los diferentes principios vienen mutuamente en ayuda, la polifarmacia es buena. Pero es al contrario una detestable

1 Hay principios en las plantas como líquidos en los cuerpos; mientras hay vida se mantienen en estado de agregación; pero después de la muerte se desagregan.

1 La quina se emplea, aun como agente dietético en las convalecencias y enfermedades de languidez; de allí los vinos de todas clases frecuentemente tan pesados para el estómago.

polifarmacia, esas mezclas adúlteras que se encuentran en la mayor parte de las prescripciones alopáticas y que han hecho necesaria la redacción de una Farmacopea Oficial en que el médico se ve privado de su libertad y de su dignidad, y de la que ciertos farmacéuticos abusan para oponerse á todo progreso en Terapéutica.

El honorable miembro á quien aludí, há criticado la administración simultánea de la aconitina y de la veratrina. Hay sin embargo, una regla clásica: *Una combinación de remedios similares produce un efecto más cierto, más pronto y más considerable, que una dosis equivalente de un remedio ó substancia única.* (Fordyce). Pero la aconitina y la veratrina son remedios similares; no hay entonces absurdo en combinarlos. Este principio es aún cierto cuando no hay similitud de naturaleza, sino solamente similitud de acción. Así la quinina aumenta la contractilidad de los vasos y el fierro su retractilidad; he aquí porqué la combinación de aquel alcaloide con una sal de fierro es tan útil. ¿Sería por casualidad que Bichat hubiera sido absurdo, teniendo en cuenta á la vez las propiedades vitales y las propiedades físicas de los tejidos?

Pero el honorable miembro no cree en la eficacia del hidro-ferro-cianato de quinina. ¿Por qué se habría de exigir de él más confianza que en los otros medicamentos compuestos de la Dosimetría? El honorable socio quiere que se atenga á un sólo principio á la vez, porque entonces dice se sabe lo que se hace. Esta objeción no es nueva. Ya ha sido presentada en un artículo crítico que el Repertorio de Medicina Dosimétrica ha publicado en 1872, porque él acoge el pro y el contra, dejando al público médico juzgar.

En ese artículo (firmado por un Catedrático honorario de la Facultad de París) está sostenida precisamente la misma tesis. "Qué por consiguiente dar al mismo tiempo la morfina y la hyosciamina...... es un contrasentido." El honorable miembro, al cual respondemos aquí, ha sido menos parlamentario; pero nosotros le preguntaremos si en medicina no hay invariablemente más que una indicación que llenar, ó en otros términos, si no hay más que un síntoma que combatir? Bajo este concepto caeríamos en los específicos; habría para las enfermedades remedios *soberanos.* Tal no puede haber sido la intención del honorable miembro; y pues que es partidario del opio solo, él sabe que en este jugo concreto y frecuentemente grosero, hay principios convulsivantes. He aquí porqué el opio en tal circunstancia calma y en tal otra agita. Pero entonces, ¿no es mucho más simple dar sus principios separada ó concurrentemente, según las indicaciones?

Creemos que nuestros lectores no encontrarán esta discusión fuera de propósito; ella les probará al contrario cuánto el método dosimétrico es racional y se presta á todas las exigencias del arte de curar.

(Continuará.)

S. M. LA ANTIPIRINA.

I.

GENEALOGIA.

¡Yo soy la que soy!

Yo soy la droga distinguida, la maga de las alcobas; princesas me guardan, duquesas neuróticas me veneran; la moda me llevó á los salones en alas de la jaqueca, y alcázares dorados, y hoteles *plateados* franqueáronme sus puertas...... Las damas de la *hig-life* me declararon pócima de buen tono, y aquí me tienen vdes., haciendo compañía á los pomos de sales inglesas y á los específicos caros, elegantes y malos como la quina mala.

¡Yo soy la Antipirina!

Yo soy la reina de los alcaloides; la Quinina, mi abuela, apenas gobierna ya el Imperio de las neuralgias, Imperio cuyos súbditos ponen todos el grito en el cielo.......

S. M. la Quinina era algo exótica en sus maneras de criolla; americana y mulata, recibía corte en un salón adornado de plantas tropicales y donde se respiraba la malaria de los pantanos......

Allí se daban audiencias hipodérmicas, aunque S. M. la Quinina era sorda en altas dosis; allí Sulfato, rey palúdico, inseparable de su regia mitad, concedía honores á los cortesanos intermitentes, honores llamados antitípicos......

(Esto de antitípicos quería decir *contratípicos*, esto es, *contra los tipos*......)

Pero en cuanto aparecí yo, vestida á la francesa, elogiada por los químicos, acatada por las damas, aclamada por los médicos, el trono de la Quinina se vino abajo, con sordera y todo. Llegué, curé y vencí.

Como la sangría, como el Leroy, como todos los ídolos de la farmacopea vulgar,

mi reinado es tiránico, pero efímero; y ya que empiezo á hablar tan esdrújulo, diré que esto responde á una preocupación estúpida, ó estólida, que es más *comm'il faut.*

Ya habrán vdes. conocido que soy la Antipirina, la que cura el dengue, la hemicránea, el tifus, el cólera, la pulmonía, el baile de San Vito (¿no sería mejor el Vito sencillamente?), el mal *petit*, el *grand mal*, todos los males, hasta las viruelas locas....

¡ Las únicas viruelas que no curo son las viruelas...... tontas ?......

II.

MI INFANCIA.

Nací de padres pobres, *pero* desconocidos.

Mi papá se llamaba Filehne, y mi mamá atómica la Quinolina.

Otras excelentes muchachas habían merecido antes que yo los favores de los terapeutas: la simpática Resorcina, la discreta Kairina, la espiritualísima y encantadora Talina, etc., etc.

Pero todas estas *niñas*, además de la Quinina y su gran chambelán, el Salicilato de Sosa (caballero antireumático, príncipe de la Antisepsia, etc., etc.), tenían un grave inconveniente: el de que deprimían las fuerzas del enfermo, aunque rebajaran la temperatura febril.

Los chicos de la terapuética buscaban por esos mundos una Quinina agradable, que no diera asco y que entrara sin sentir, vamos......

Llamaron á todas las retortas, echaron á vuelo los matraces, y de la quinolina salí yo en un día feliz, que será de eterno júbilo para las personas *jaquéquicas*.......

¡ Tal es el secreto de mi nacimiento !

III.

MI CARÁCTER.

¿Quieren vdes. saber ahora mis habilidades?

¡ Atención, y oido á la caja !

Yo obro como antipirética en un santiamén; apenas entro, la temperatura desciende, pues somos enemigas inconciliables, y tengo la virtud de robarla varios grados sin que ella lo sienta.

Entrar yo de rondón y bajársele los humos á la Fiebre, es cosa de un momento. En dos ó tres horas no vuelve aquella á levantar el gallo.

El Pulso me rinde párias en seguida; la Lengua se limpia para presentarse ante mí decentemente descamada; el Delirio huye, y cesa en su destino la Inquietud nerviosa; que no estaría bien un pueblo de nervios alborotados en torno á la Reina febrífuga que ha de regirles.

El Apetito me sucede y la Digestion no se altera por mi culpa; desde que yo penetro en el organismo, empiezan generalmente el sudor y la secreción renal á desahogar el entusiasmo de las glándulas democráticas por mi presencia.

A veces, sin embargo, este alborozo orgánico no se contiene en manifestaciones reposadas, y estómagos hay que vomitan de alegría al verme, y pieles hay que se cubren de manchas, para iluminar á la veneciana en mi honor.

¡ Pero véase si soy discreta ! Cuando este sarampión aparece, dejo libres la cara y el cuello de las señoras. ¡ Soy aristocrática hasta en el dermis de mis parroquianas !

Dicen que postro algo el corazón de los enfermos, pero eso es en tan escasa cantidad que no vale la pena de hablar de ello.

Usenme vdes. con precaución, eso sí, porque las dosis grandes han causado ya varios disgustos.

Dénme vdes. tíficos, tísicos, reumáticos, pulmoníacos y *erisipélicos*, y yo se los arreglaré que dará gloria verlos.

Si vdes. gustan, yo haré huir á la fiebre hasta los 34° de latitud Norte; si son vdes. prudentes, me administrarán en dosis de 90 centígramos, y para atreverse á más, ándense vdes. con mucho ojo. ¡ Nada de tres ó cuatro gramos de un golpe !

No crean vdes. que yo acorto ninguna enfermedad; lo que hago es moderarla si se excede, y ya es bastante.

Al principio, creían todos que yo era una panacea; pero luego vino el tío Criterio con la rebaja. Y si vdes. me apuran, en muchos casos hago más daño que provecho. Ya ven que hablo con franqueza.............

Unica que produzco calofríos; miren que es bueno empezar tanteando la susceptibilidad de cada enfermo; miren que ha habido casos en que me llamaron hasta *venenosa*, porque habían abusado de mí.

IV.

DOLORES Y YO.

Adoradores tengo que, porque soy mujer, me creen galantemente superior al salicilato de sosa y de Guevara, etc., etc., en el reumatismo,

No les hagan vdes. caso; repito que yo no curo la fiebre; lo que hago es domarla, fascinarla, para que vuelva luego con iguales ó mayores bríos.

En donde yo estoy que ni pintada, es en el reumatismo muscular, ó en la ciática, en el lúmbago, en la angina de pecho, en los dolores de la ataxia locomotriz......... Eso sí, *Dolores* y yo nos llevamos perfectamente!

Dolores se calma apenas le digo yo alguna cosa; sobre todo Dolores la neurálgica, alias la *Jaqueca.* En la gota aguda, en la angina, en el cólico hepático y nefrítico, *Dolores* no puede pasarse sin mí.

Por eso la gente dice siempre, ¿tiene vd. *Dolores?* ¡Tome vd. la Antipirina!

Hay males extravagantes, como la dismenorrea y los estuertos, que también me llaman á menudo en su auxilio. Porque yo disminuyo el sufrimiento sin quitarle nada á la contracción uterina, persona eminentemente respetable en algunas ocasiones; por ejemplo, cuando hay fetos en la costa......

De todo lo expuesto, deduzcan vdes. su juicio, y sepan que yo, la Antipirina, ni soy tan buena ni tan mala como han querido creerme. Yo no pongo oscura á la sangre, como esas hipócritas de Kairina, Talina y la misma Hidroquinona; porque sepan vdes. que la Talina vuelve á aquella de color de chocolate, la Hidroquinona la enrojece como una guinda, y la Resorcina la deja como polvo de ladrillo, lo cual es una atrocidad.

Yo no hago nada de esto; yo respeto á la sangre, Emperatriz de la Vida y sus Indias; yo produzco, eso sí, tendencia á ciertos coágulos que, después de la inyección en una vena, pueden causar la muerte al ir al corazón, como la Atropina lo hace traidoramente; yo, en fin, no respondo de las inyecciones mal dadas, y recuerdo que muchas de nosotras somos enemigas de la Hemoglobina y no vemos con gusto los movimientos amiboideos, que nos parecen algo *schocking*......

En resumen, nosotras las alcaloides, somos revoltosas y temibles en conjunto. Kairina dilata los capilares, Talina no le va en zaga y las dos hacen horrores en los ventrículos; Resorcina, como sus amigas, tiene la maña de paralizar las aurículas ó estimular los ventrículos, dejando al corazón medio muerto......

Esto no es nada conveniente, créanme vdes. Bien es verdad que yo no cometo esas incorrecciones; que yo soy tónica para el corazón, que yo fortalezco á las aurículas y me declaro íntima amiga de los señores ventrículos, á los cuales presto considerable energía......

De modo que, si yo no cambio el color de la sangre, ni me meto á indisponer á los ventrículos con las aurículas respectivas, ni hago más que dar fuerza á unos y á otras para que alternen en sus fastidiosos movimientos, creo que me llevo la palma entre todas mis primas, y que bien pueden vdes. tenerme por la más bella y cuquísima de todas las quinolinas del orbe.........

V.

FIN DE LAS MEMORIAS.

Tales son las Memorias químico-orgánicas de S. M. la Antipirina.

Esta ilustre substancia se ha servido escribirlas para ilustrarme, y yo entrego los apuntes al público para que los corrija á su sabor, si es que los prueba......

Por lo demás, creo que la Antipirina, aunque algo inmodesta, es digna de que la usemos con las mismas precauciones que á las otras *inas* de la Terapéutica.

El dramaturgo inglés dijo de la mujer que era *pérfida como la onda.*

Algunos escarmentados parodian hoy al bardo *nebuloso*, y exclaman, oblea en mano:

—*¡Antipirina! ¡Tienes nombre de mujer!*

DR. GARCIA DIAZ.

CARTAS SOBRE LOS MICROBIOS.

CARTA SEGUNDA.

Querido amigo: Decíate en mi primera carta, que de los descubrimientos del sabio Dr. Pasteur, nacían los modernos estudios de bacteriología de que te hablaría en mi segunda epístola.

Pues bien; hablaré diciéndote, que mientras que Pasteur demostraba la existencia de una enfermedad infecciosa desarrollada por microparásitos, Lister de Edimburgo, fundándose en las observaciones de Sehwan estudiaba y perfeccionaba su método antiséptico tan conocido, con el que arrebata hoy á la muerte el 70 por 100 de los que sufren grandes operaciones quirúrgicas; con el que se abren las cavidades esplácnicas y

se arrancan del cuerpo porciones enormes y glándulas importantes sin temor casi á la *piohemia*, terrible azote de los operados y encarnizado y cruel enemigo del cirujano; con el que ha desaparecido la mortífera *gangrena* ó mejor, *difteria nosocomial:* con el que se evita la infección y propagación de multitud de enfermedades contagiosas y con el que, por último se ha dado el paso más gigantesco que pudiera soñarse en la moderna cirugía, produciendo en el campo médico una revolución comparable tan sólo con la que produjo la aparición del libro de Harvey.[1] Casi al mismo tiempo, aparecierou en los anales de Cohne (*Beitrage sur Biología der Planzen*) los célebres trabajos bacteriológicos de Koch, modesto médico de un pueblo de Alemania que se inmortalizó con el descubrimiento de el *bacilo coma* como generador del cólera.

Aislando los microorganismos encontrados en tal ó cual enfermedad, cultivando estos parásitos en gelatinas nutritivas, inoculándolos después en animales sanos, se ha venido en conocimiento no sólo de algunas especies de animales hasta ahora no definidos, sino también, y esto es lo que más interesa á la humanidad, en el de su estrecha relación de causa á efecto en determinadas enfermedades.

Así se han descubierto el *leptothrix buccalis* por Sewenhoek, como causa del *sarro* de los dientes; el *oidium alvicans* de Robin llamado *aphthophista* por Gruby y *Stemphylium polimorfum* por Hallier, que es un hongo descubierto por Yahu en el *muguet*. La *sarcina ó merismopaedia vintriculi* descubierta por Goodsir en 1842 como causa de algunas afecciones gástricas: el *criptococcus cholerae, urucystis cholerae asiaticis* de Hallier, *morbas oriceus* de Tiler, *bacilo coma* de Kock, como causa del cólera, el *achorion Shoenleinii*, micodermo de la tiña, hallado por Schoenlein en 1842 como productor de la *tiña favosa*, el *trichophyton tonsurans*, descrito por Gruley, en 1844 y llamado así por Malmstem, el cual da lugar al *herpes tonsurans ó tondens* y á algunas formas de *liquen* circunscrito, de *herpes circinado*, de *impétigo figurata* el *microsporum Audounntii*, denominado así por Gruley, conocido también por *trinchopyton decalvans;* que se desarrolla en el cuero cabelludo dando lugar al *pórrigo decalvans; el microsporum mentagrophytes ó criptogama* de la *mentagra* y de la *sicosis* parasitaria; el *microsporum furfur* de la *pitirasis versicolar;* el *tricophiton ulcerum, micodermo* de las úlceras; el *bacillus antracis* del *antrax;* el *bacterium termo* de las úlceras ó *microsporón sépticum* de las heridas; la *cladophora endivia-efolia* de Balestra que produce las intermitentes y que ha sido perfectamente estudiada por Selmi...... etc., etc.

Entremos ahora en otro género de consideraciones.

¿Qué influencia tienen estos parásitos en la producción y desarrollo de las enfermedades? ¿Son la causa única y eficiente de ellas, ó su presencia, es sólo un efecto fortuito?

Más claro: ¿producen estos microorganismos las enfermedades que se les imputan ó son inertes aunque se les encuentre en los humores del que las padece?

Sería preciso cerrar los ojos á la razón, hacer dejación del entendimiento, para no creer en ciertos hechos.

Un microbio que se aisla, que se cultiva en líquido *ad hoc* y que inoculado en un animal sano, produce la misma enfermedad que padecía aquel de quien se rocogió, es necesariamente el agente que desarrolla dicha afección. Esto no tiene vuelta de hoja.

—Antes no había microbios—exclaman muchos.

¡Poca ilustración demuestran los que así hablan!

Lo que no había era microscopios para verlos, y entre atribuir las enfermedades á gases ú otros agentes desconocidos ó atribuirlas á seres animales ó vegetales, que escaparon á los anteriores medios de investigación, pero que hoy percibimos con claridad, no creo que la elección sea dudosa.

—El paludismo, es debido á los gases de los pantanos los cuales tienen un veneno

1 Me refiero al descubrimiento de la circulación de la sangre, á propósito del cuál te haré observar que no es ciertamente á Harvey á quien cabe la gloria de tan maravilloso descubrimiento; el que verdaderamente descubrió la circulación, cuyo descubrimiento tuvo tanta trascendencia puesto que en aquella época se rendía tributo casi omnímodo á la medicina Galénica que fué derruida por el conocimiento de la circulación hasta el punto de hacer exclamar á alguno de los últimos defensoree de Galeno. "¿Quid de nostra fidele medicina?" Este descubrimiento, repito, fué hecho por Miguel Servet en 1537, cuya obra fué impresa en Basilea y después por Francisco la Reina, albéitar, que imprimió sus obras en Burgos año 1564, y en Salamanca en 1580, sólo que nuestros compatriotas de Antaño despreciando tan trascendental descubrimiento, sin duda (como ocurre hoy) por ser españoles los que lo expusieron á su consideración, dejaron que un extranjero se aprovechara de él y diera á luz en 1828, su obra "Exercitatio anatómica de motu cordis et sánguinis", apareciendo desde entonces como el primero que habló de la circulación.

especial que lo producen.—Decían los antiguos. Vienen luego los modernos y descubren que ese *veneno especial*, no es ni más ni menos, que una *alga* y para probarlo recogen por congelación los efluvios de los pantanos, aislan el alga, la inoculan y aparece la intermitente con todos sus caracteres, con todos sus estados de frío, calor y sudor y á guisa de modernos Quijotes que tocaran á sus Dulcineas, levántanse los que creyeron en el veneno sutil, en la sustancia impalpable de Descartes como causa de las enfermedades, y atacan por todos los medios habidos y por haber, la nueva doctrina: escriben anécdotas, exageran los hechos desfigurándolos hasta lo inconcebible; mutilan las experiencias, y con la burla grosera, que es el alma del ignorante, tratan de desacreditar una teoría que es hija de profundos conocimientos y cuyos obreros son todos ó la mayor parte de los sabios de la época.

Ríanse en buena hora los que aferrados á sus antiguas creencias, quieran cubrir su ignorancia con la máscara del desdén, pues á través de su irónica sonrisa, atraviesa ya la opinión pública, y convencida por la verdad de los hechos, les devuelve con creces sus diatribas y sarcasmos.

Sigan viviendo en su inercia, las escuelas invadidas por el escepticismo científico, que al fin y al cabo, caerán debajo de los que verdaderos obreros de la ciencia, trabajan con inmutable afán por sacar del caos la verdad y que va ya resplandeciendo en el campo de la medicina.

Y aquí diré con Bonis: Admito que exista un *escepticismo* para dudar; pero no el que ciertamente conduce al *nihilismo* y á la *inercia*, sino aquel que por medio de argumentos positivos, trate de combatir la doctrina de que se dude.

Para otra carta, dejaré la definición y división de los microparásitos, por ser demasiado extensa y por ser imposible abarcar en pocas líneas lo que es hoy asunto de voluminosas obras y si bien esto me causa el sentimiento de no poder estampar al pie de ésta, las clásicas frases de *Finis coronat opas*, cábeme en cambio la felicidad de haberte distraído un rato con mis mal hilados renglones.

Hasta otra, queda tuyo afectísimo y cariñoso amigo.

J. CERRILLO ESCOBAR.

Un jarabe para curar la bronquitis.

CARTA ABIERTA.

Srita. María Luisa, Redactora de *El Universal.*

México.

Zuchiltepec, Junio 8 de 1892.

Muy respetable señorita:

Cuento con su bondadosa indulgencia, su buen gusto, y probado tino, manifiestos en unos cuantos artículos publicados por vd. en el florido diario, cuya redacción transformó vd. en ramillete, al ingresar en ella. Cuento, digo con su bondadosa indulgencia, para que me perdone las indiscreciones que cometo al dirigirle estas líneas.

Pero ¿cómo pudo vd., que realmente es margarita, es decir, flor llena de gracia y delicadeza, conjunto de pétalos frágiles y listos para dejarse arrancar por los dedos de las enamoradas, ansiosas de conocer los secretos que puede divulgar, ¿cómo pudo vd., digo, trascribir, en medio de sus buenos consejos, esa receta de un jarabe propio, según dice la *Union Medicale*, para curar la bronquitis? Dice esa anciana publicación, eco de tiempos y escuelas pasadas, que para preparar ese negro jarabe, se toma scilla, planta nutrida en la arena salada de las playas marinas, cuyo amargor recuerda siempre. En su lugar, la medicina moderna, centemporánea de vd., emplea la scillitina en cantidades mínimas y bien medidas, nada repugnantes.

Tampoco emplea la poligala que es persona poco agradable. Dice el formulador de la *Union Medicale:* Se introducen en ese jarabe en ¡PEDAZOS! ¿Qué medida será esa? Cada bulbo de scilla, partido en dos porciones, constituye pedazos, y una raíz de poligala, partida, hace el mismo efecto. Quiere decir que los pedazos pueden ser de un peso respetable, y llama la atención el *sans façon* del autor de la fórmula, cuando se contenta en señalar, como medida, *¡unos pedazos!*

¿Será que los principios activos de la scilla y de la poligala no son peligrosos? Lo preguntaremos á los autores oficiales de la Escuela Ortodoxa, por ejemplo, al diccionario de Dechambre y Compañía, última edición, y nos dirá que la scilla contiene principios *tóxicos*, uno de ellos se llama, con franqueza, *Scillitoxina.* ¿Cómo será permitido darlo sin peso ni medida,

proporcionado por *pedazos?* Agrega el autor del artículo sobre la scilla: que la *scilitoxina* es un veneno *narcótico acre enérgico*, y que tiene analogía con la digitalina, cuyo manejo requiere tanta prudencia.

En cuanto al principio activo de la polygala, dice el mismo diccionario, que obra de un modo análogo á la saponina, que califica de verdadero veneno ¿no le causa á vd. susto dar á un ser querido un jarabe que deberá contener, *si está bien hecho*, y en proporciones indefinidas, substancias calificadas como nocivas por los autores más autorizados de la Escuela Clásica?

Con lo dicho, bastaría para dar poca confianza en el jarabe de scilla, pero no bastaban los riesgos corridos con tomar dos venenos, la scilla y la polygala, era preciso completar el conjunto con algo mineral y se agrega al negro jarabe el *tártaro estibiado.* Siniestra preparación, que Guido Patin, ilustre Profesor de la Facultad de París, llamaba, hace dos siglos, ya, el *Tártaro Estigiado* [1] y deseaba lo dieran al Cardenal Mazarino para libertar á la Francia de sus exacciones.

Nos han enseñado, hace mucho, que: dos negaciones pueden valer una afirmación, pero no todavía que dos y tres venenos juntos pueden ser muy benéficos.

Sin embargo, me dirá vd.: muchos habrán tomado el jarabe scillítico y no habrán muerto todos; así lo creo, pero ¿quién nos asegura que, alguno que hubiera sanado de su bronquitis por el método expectante (consta que muchos sanan sin hacerles nada, á lo menos nada peligroso), no haya muerto por causa de una preparación que contiene elementos propios para causar náuseas y disminuir las fuerzas tan necesarias para sobreponerse á la influencia debilitante de todas las enfermedades?

En esa fantástica preparación hay tres venenos, [2] en proporciones ignoradas por quien lo prescribe y por quien lo prepara, además, hay en la raíz de polygala, así como en el bulbo de scilla, algo de ácido tánico, y, ese ácido, que se va concentrando con la ebullición, es muy propio para hacer insolubles los principios activos vegetales, y el tártaro también. El farmacéutico, quien debe cuidar de conservar á sus preparaciones un aspecto seductor, aunque sea traicionero á la vez, cuida de filtrar el jarabe para que sea aceptable, para los ojos á lo menos, y así disminuye la toxicidad hasta llegar á la inercia.

Esto es insuficiente: no es bastante no envenenar á los enfermos, es debido curarlos, y con este objeto la escuela moderna, que llamamos Dosimétrica, emplea, en lugar de la scilla, la scillitina, en proporciones prudentes, hasta lo necesario; la polygalina no ha sido necesaria y no se usa. En cuanto al tártaro estibiado, la sustituye, con mucho menos peligro, la emetina, principio activo de la raíz de ipeca, cuando está demostrada la necesidad de la expectoración ó de la náusea.

La dosis para los adultos, de esa preparación calificada, será de una á dos dracmas, dice el formulador, que tuvo la envidiable honra de ser tomado por vd. como formal; sin duda cree que la dracma es una medida fija y constante, pero se equivoca, porque en cada país varía ese peso, y ¿los adultos? ¿Son iguales en todas partes? Nadie se hace tal ilusión: hay adultos que son niños toda su vida, ó llegan á viejos antes de haber sido adultos, así como hay niños capaces de resistir lo que muchos adultos no resistirán en clase de medicamentos.

Siempre sigue la vaguedad, el deseo de confiar más en la casualidad que en la ciencia. A los niños, para quienes el arte debe ser preciso hasta donde sea posible, porque en ellos, más que en nosotros, la vida es una luz fugitiva, capaz de relampaguear y apagarse de repente, se les dará la preparación en gotas, la medida más variable del mundo, que cambia según la mano que la vierte, la forma de la vasija de donde sale, la consistencia del líquido que la forma, su temperatura, hasta con el estado nervioso del enfermero, quien vierte con calma ó precipitación.

La unidad granulada ha sido preparada con elementos perfeccionados de antemano estudiados, y calculados, y fijada para su conservación, y la seguridad de su aplicación en proporciones determinadas.

Pero ¡soy imperdonable con haber entretenido su graciosa atención con asuntos que no lo son nada! Si me lo perdona, y me lo dice, la consideraré como la más generosa de las damas: y me atrevo á esperarlo, porque desde chiquita *la he visto* siempre muy buena.

Post data: la moral de esta importante carta es que una joven como vd., por sabia

1 Digno de la Estigia ó propio para mandar á las orillas del infernal río.

2 La scillitoxina, la saponina y el tártaro estibiado. El tanino hace insolubles los tres, y gracias á esto se quedan sobre el filtro, es como un escamoteo farmacéutico, se ponen, se quitan y así parecen haberle dado, aunque en realidad han pasado por la preparación, pero si el tanino, que es variable, ha faltado, ó la filtración ha sido mal hecha, algo se queda y entonces hacen daño.

que sea, siempre es joven, y graciosa, por lo mismo deben de ser sus consejos dignos de su tiempo, no sacados de autores que no admiten el progreso en el arte de curar y se quedan viejos á perpetuidad.

Su antiguo y humilde servidor.

Fénélon.

Pasteur y la epilepsia.

¡Pasteur ha descubierto la manera de curar la epilepsia!

Tal es la noticia que ha circulado rápidamente por París, encargándose al mismo tiempo el telégrafo de trasmitirla á todas las capitales del mundo. Tratándose de una enfermedad tan terrible y de un hombre que, como Mr. Pasteur, ha dado ya pruebas bien grandes de su competencia y de su seriedad, es lógico que la importante nueva haya producido en todas partes grandísima impresión.

Por desgracia, los repórters parisienses han pecado una vez más de apresuramiento en su afán de adelantar una noticia de sensación.

Mr. Pasteur estudia la manera de curar la epilepsía; una casualidad afortunada lo ha puesto sobre la pista del que cree ser el tan buscado remedio; pero según sus propias palabras necesita todavía mucho tiempo, tal vez años, para poder decir de una manera decisiva que ha descubierto lo que hoy le atribuyen.

El célebre Dr. Charcot, asociado en cierto modo á Mr. Pasteur en las investigaciones que éste viene practicando, ha dicho á un periodista:

"Mr. Pasteur se preocupa desde hace años del tratamiento de la epilepsía por un método que consiste en inyecciones subcutáneas de una sustancia elaborada por él, y de ello me había hablado varias veces.

"Pero hace pocos días me dió cuenta de una observación curiosísima que acaba de hacer.

"Un niño epiléptico, de diez años, procedente de la Auvernia, había sido mordido por un perro rabioso y llevado al Instituto Pasteur. Y mi amigo descubrió con sorpresa que las inyecciones subcutáneas de virus rábico, no sólo habían servido en este caso de preservativo contra la rabia, sino que parecían haber curado al niño su epilepsia.

"El acontecimiento era extraordinario. ¿Tratábase, sin embargo, de un epiléptico verdadero, ó no más que de un histérico?

"Sea lo que quiera, vale la pena de investigar el misterio, y he propuesto á Mr. Pasteur enviarle epilépticos caracterizados, sobre la naturaleza de cuya enfermedad no quepa duda alguna, para que experimente en ellos. Sólo de esta manera podrán tener valor científico serio los ensayos. Pero aún así, aún dando resultados favorables las pruebas, habrá que reservar muchos años las conclusiones. La supresión de los accesos durante quince días, semanas ó varios meses no significa nada. Esto se ha conseguido ya multitud de veces con el bromuro de potasio y otras substancias, cuyo empleo ha venido preconizándose."

Mr. Pasteur se ha visto también asediado por los repórters. A todos ha dicho próximamente lo mismo, y he aquí lo esencial de sus declaraciones:

"Es temerario afirmar que hayamos obtenido en mi laboratorio los resultados absolutamente satisfactorios de que habla la prensa. Así es que lamento vivamente las indiscreciones que se han cometido.

"Aprovechamos y aprovecharemos cuantas ocasiones favorables se presentan para adelantar nuestras investigaciones, y no limitaremos nuestros experimentos á dos ó tres enfermos. Se trata por lo tanto, de una empresa larga.

"Sin embargo, no considero inoportuno advertir que es cosa superior á nuestras esperanzas pretender curar á los epilépticos que hayan pasado de cierta edad. Lo que no me parece imposible es que se llegue á cortar en sus principios esta terrible enfermedad. Pero por el momento no puedo afirmar nada.

"Por lo demás, si yo hubiese hecho un descubrimiento tan importante para la humanidad, me habría apresurado á ponerlo en conocimiento del mundo entero por conducto de la Academia de Medicina."

Tales son las declaraciones de Mr. Pasteur y del eminente especialista Mr. Charcot, que por su autenticidad preferimos á las noticias más fantásticas y exageradas que publica la prensa de París sobre este asunto.

OFICIAL.

REGLAMENTOS.

—

(Continúan.)

REGLAMENTO DE ESTABLOS DE ORDEÑA.

Capítulo I.

Del establecimiento de Establos.

Art. 1º No podrán abrirse en la capital, establos de vacas, cabras ú otros animales de ordeña, sin previo permiso del Ayuntamiento. Para obtener este permiso, la solicitud del interesado pasará á informe del Consejo Superior de Salubridad para que opine acerca de las condiciones en que se pretende establecer la negociación.

Art. 2º Los establos se situarán únicamente en los suburbios de la población, según lo previene el art. 280 del Código Sanitario. Los lugares en que se instalen no serán bajos con relación á los circunvecinos, serán espaciosos y no estarán inmediatos á establecimientos insalubres.

Art. 3º El pavimento de los establos estará cubierto de materias impermeables que formen una superficie unida y suficientemente inclinada para dar paso á los líquidos y á la orina proveniente de los animales. Esta prevención no comprende la parte del local destinada para ejercicio del ganado, la cual estará al menos empedrada.

Art. 4º Los techos del establo donde se alimenta el ganado, tendrán una altura mínima de tres metros, y la extensión superficial suficiente para proteger con comodidad á los animales, del sol y de la lluvia.

Art. 5º Los establecimientos á que se refiere este Reglamento, dispondrán de un pequeño local especial, en buenas condiciones higiénicas, destinado exclusivamente para animales que exijan el aislamiento riguroso, y de un departamento destinado para depositar y conservar en perfecto estado las sustancias alimenticias del ganado y los útiles de la ordeña. Estas dependencias estarán bien ventiladas y sus pisos revestidos de material que evite la humedad y facilite el aseo.

Art. 6º Todo establo estará provisto de agua potable en cantidad suficiente y convenientemente distribuída para las necesidades del establecimiento.

Capítulo II.

De la alimentación del ganado.

Art. 7º La alimentación del ganado de ordeña será sana, prohibiéndose por lo mismo el uso de granos y verduras alteradas, de los residuos de cervecerías, de las aguas pútridas de almidonerías y de las plantas de agua estancada.

Art. 8º Con frecuencia se inspeccionarán los alimentos y el estado sanitario del ganado. Esta inspección será practicada por los veterinarios legalmente autorizados que designe el Ayuntamiento.

Art. 9º Se prohibe la instalación de pozos comunes en los establos ú ordeñas.

Capítulo III.

Del estado sanitario del ganado.

Art. 10. Diariamente se practicará el aseo de los establos y de los animales, no permitiéndose depósitos de estiércol dentro de estos establecimientos.

Art. 11. Las hembras recién paridas serán excluídas de la ordeña y no se utilizará su leche para el consumo público hasta que termine el período del calostro (ocho días.)

Art. 12. Todo animal enfermo de afección grave, sospechosa de contagio, será separado de los demás y conducido para su observación en el local especial de que habla el art. 5º de este Reglamento.

Art. 13. Si del examen facultativo resultare contagiosa la enfermedad de que se encuentra afectado un animal, el inspector veterinario avisará desde luego y por escrito al Consejo Superior de Salubridad.

Art. 14. Los animales que sucumban á consecuencia de enfermedades contagiosas, serán quemados, ó se aprovecharán en los establecimientos de utilización y despojos de animales, cuando dichos establecimientos se hallen arreglados á los preceptos de la higiene y en las manipulaciones se evite todo peligro de contagio. Los que mueran de alguna enfermedad carbonosa serán conducidos á los Rastros para que se proceda con ellos conforme á lo prevenido en el Reglamento de esos establecimientos.

Art. 15. Los animales que á juicio del

facultativo sean incurables de enfermedades que puedan afectar de algún modo el resto del ganado, serán conducidos al Rastro de ciudad para ser sacrificados y con sus cadáveres se procederá de la manera indicada en el artículo anterior.

Art. 16. Los gastos que se originen para dar cumplimiento á lo que previenen los artículos 12, 14 y 15 de este Reglamento, serán pagados á la Tesorería del Ayuntamiento, por los dueñes de los animales.

Art. 17. Los vehículos que se utilicen para la conducción de animales atacados de enfermedades contagiosas ó muertos por esta causa, estarán construídos de manera que no permitan el escurrimiento ó salida de los líquidos. Estos vehículos serán desinfectados inmediatamente después de la descarga.

Capítulo IV.

De las penas.

Art. 18. Los propietarios de establos ú ordeñas públicas que ministren al ganado alimentos malsanos, y en particular los especificados en el art. 7º, sufrirán la pena establecida en el art. 340 del Código Sanitario. La reincidencia en esta falta es causa de clausura del establecimiento.

Art. 19. La misma pena se aplicará por cualquiera otra falta que se cometa contra este Reglamento, salvo lo que dispone el art. 424 del Código Penal, para los casos de adulteración de leche con substancias que no sean nocivas.

Art. 20. Quedan encargados de la aplicación de las penas, el Consejo Superior de Salubridad, el Inspector de bebidas y comestibles y los Médicos inspectores sanitarios, conforme á los artículos 50 á 59, 66 á 68, 70 á 71 del Reglamento del mismo Consejo, del 5º al 8º del Reglamento de dichos Médicos inspectores y del 25 al 29 del Reglamento de la Inspección de bebidas y comestibles.

Capítulo V.

De los inspectores veterinarios.

Art. 21. Los inspectores veterinarios de establos de ordeñas, serán nombrados y expensados por el Ayuntamiento de la ciudad.

Art. 22. Son obligaciones de los inspectores veterinarios:

I. Visitar diariamente por lo menos tres establos de los dedicados á ordeñas públicas.

II. Inspeccionar el estado sanitario del ganado y cuidar de que los alimentos que se ministran á los animales sean de buena calidad y en las proporciones debidas para que su salud no sufra la menor alteración.

III. Informar á la Comisión de policía del Ayuntamiento acerca del estado sanitario é higiénico de los establos visitados por ellos durante el día.

IV. Presenciar y dirigir la desinfección de los vehículos que hayan servido para la conducción de animales muertos ó enfermos de afecciones contagiosas y la de los locales que hayan podido ser contaminados por ellos.

V. Dar parte inmediatamente al Consejo Superior de Salubridad, de las infracciones que importen grave peligro de contagio entre los animales, á fin de que se tomen medidas enérgicas y oportunas.

VI. Informar al fin de cada año acerca del estado sanitario general de los establos ú ordeñas públicas y designar cuál es á su juicio aquel establecimiento que merezca la prima de que habla el capítulo siguiente, atendiendo siempre á la observancia de las prevenciones dictadas en este Reglamento, á la calidad de las substancias empleadas en la alimentación del ganado y al mejoramiento de las razas y calidad de sus productos.

VII. Informar mensualmente al Consejo Superior de Salubridad acerca de sus trabajos.

VIII. Dar parte por escrito al Secretario general del Consejo, de las faltas que observaren y que ameriten la aplicación de una pena.

IX. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las prescripciones mencionadas en este Reglamento.

Capítulo VI.

De la prima.

Art. 23. El Ayuntamiento de la ciudad de México establece una prima anual, de quinientos pesos para el propietario de establos ú ordeñas públicas que más se distinga en los cuidados materiales é higiénicos del ganado y mejoramiento de la raza.

Art. 24. El Ayuntamiento de la capital hará la adjudicación de esta prima, para cuyo efecto el comisionado del ramo de policía formará al terminar el año un in-

forme, en que con fundamento de las noticias que haya recibido durante el año de los inspectores veterinarios, de las visitas que el mismo haya practicado y del juicio emitido por aquellos empleados, designe á qué persona ó personas deberá adjudicarse la prima referida; entendiéndose siempre que esta prima tiene por objeto estimular á los propietarios de establos ú ordeñas públicas, para el mejoramiento de la raza y calidad de sus productos.

ARTÍCULO TRANSITORIO.

Quedan derogadas las disposiciones ó acuerdos anteriores que se opongan á cualquiera de los artículos de este Reglamento.

Lo comunico á vd. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Marzo 26 de 1892.—*Romero Rubio.*—Al......

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Después de que sobre este particular se han fijado las ideas, hay que estudiar otro punto muy importante, acerca del cual la opinión es menos uniforme, y este punto es: *la determinación de la cantidad de agua que llega á la atarjea en la unidad de tiempo,* pues se comprende que no toda la que cae, pasa por los conductos de desagüe, y que la fracción del volumen total que entra á estos en la unidad de tiempo, dependerá, tanto de las propiedades físicas de la superficie por donde se desliza el líquido, como de las condiciones topográficas, y de la figura que afecta el terreno donde la lluvia se precipita. Así, pues, para modificar la cantidad de agua á que hay que dar paso por los colectores, interviene: 1º, la naturaleza más ó menos porosa del terreno y el estado de humedad en que se encuentra, porque cualquiera de esas dos condiciones hace que se pierda mayor ó menor cantidad de agua por filtración; 2º, la evaporación, y esta varía con la extensión de la superficie, con la temperatura del terreno y la del aire y con la duración de la tempestad; 3º, el carácter de la superficie, pues también influye que esta superficie sea lisa como la de los techos y pavimentos ó rugosa como la de los jardines, praderas, terrenos de labor, parques ó terreno boscoso en general; 4º, la pendiente general del terreno que hace que el agua se acumule más ó menos rápidamente en las partes bajas de él; 5º, la extensión total y la figura que en el plano afecta el terreno cuyas aguas tienen que concurrir á un punto dado, pues se comprende que á medida que la superficie sea más extensa y que la figura sea más alargada, tardará más tiempo en llegar al punto de desemboque el agua que provenga de las partes lejanas de éste.

La modificación de cualquiera de los elementos que acabamos de enumerar, ejerce una gran influencia sobre el resultado final, es decir, sobre el volumen de agua á que hay que dar paso por las atarjeas; y dependiendo ese resultado de elementos tales como la porosidad del terreno que no se puede medir, sino solo estimar por la experimentación directa de cada caso particular, y otros que son variables como el grado de humedad del terreno en el momento en que se verifica la precipitación de la lluvia, se deducen dos cosas: la primera es que sólo por la observación directa en cada ciudad, se pueden tener datos aproximados acerca de la cantidad de agua que llega á las atarjeas; y la segunda, que aún así, la solución á que se llegara, no se podía considerar como absoluta, puesto que los elementos variables del problema pueden hacer variar los resultados que de un día á otro se obtuvieran.

Estas circunstancias bastan para que se les puedan tomar como la razón de por qué se han hecho consideraciones muy diversas, generalmente empíricas y en ciertos casos aún sin fundamento sólido, para proyectar una gran parte de las redes de atarjeas existentes en el mundo. Vamos á ver, sin embargo, de qué manera podremos aproximarnos á obtener la solución conveniente para el caso de la ciudad de México.

Al estudiar una red de atarjeas por el sistema combinado, se presentan dos casos distintos: uno cuando los líquidos que han de conducir las atarjeas están constituídos esencialmente por los desechos de las habitaciones, á los que se mezcla sólo una pequeña cantidad de agua pluvial, y el otro caso es, cuando ésta se ha de admitir en gran cantidad.

En el primer caso hay que hacer una estimación del volumen de los desechos, y esto se hace de dos maneras distintas: unas veces se estima la cantidad de agua que sale de las habitaciones, como igual á la que surte á la población, estableciendo que

la mitad del gasto se verifica en un período de tiempo que varía entre 6 y 9 horas, de acuerdo con las costumbres de los habitantes del lugar.

En otros casos, como se hizo en Boston, por ejemplo, se hace un cómputo de la densidad de la población, es decir, del número de habitantes que hay por acre y por hectárea, se admite que cada habitante debe gastar 100, 200 ó 300 litros de agua en veinticuatro horas (la última cifra fué la que se admitió en Boston), y que el gasto máximo es igual á una vez y media el gasto medio.

Este segundo método es el que nos parece mejor, porque permite prever con más amplitud á las necesidades del porvenir, si se toma como base para los cálculos la futura probable densidad, que en un tiempo dado llegará á adquirir la población.

Una vez que por cualquiera de los dos sistemas que anteceden, se ha llegado á conocer cuál es el volumen de los líquidos que las casas deben expulsar, se le agrega cierta cantidad para tener en cuenta el agua que provenga de la lluvia, y para determinar esa cantidad, se han hecho consideraciones muy diversas de un lugar á otro, y cuando se ha obtenido el volumen total, se calculará la velocidad que el agua adquirirá en las atarjeas, por cualquiera de las fórmulas de Eytelwein, Prony, Darcy y Bazin, Lindley ó Kutter, pues todas ellas dan buen resultado práctico, porque sus diferencias consisten sólo en el valor de los coeficientes, y las diferencias que éstos á su vez produzcan en los resultados finales, son mucho menores que las que provienen del modo de hacer la estimación de la cantidad de líquidos que han de pasar por la atarjea, y de la amplitud con que se tienen que fijar las dimensiones de ésta, para prever ciertos casos excepcionales de descarga. La práctica que se ha seguido para calcular las dimensiones de las atarjeas en Europa y los Estados Unidos, se diferencía, pues, de una ciudad á otra, en el empleo de la fórmula que han elegido para determinar la velocidad que el agua adquirirá en los conductos de desagüe, además de las que antes señalamos acerca de la manera de computar el volumen de los líquidos.

En Boston, sin embargo, la "Comisión del Drenaje de Massachusetts" estableció un hecho importantísimo, y es que los coeficientes prácticos que contienen las fórmulas para calcular la velocidad que el agua adquirirá en los conductos en virtud de la pendiente no son aplicables cuando con las mismas fórmulas se trata de calcular la velocidad que adquirirá el agua de las atarjeas, y la misma "Comisión," por experiencias directas dedujo que para este segundo caso los coeficientes que se deben tomar son un noveno más pequeños que los que se deben usar para el primero, quedando las mismas todas las demás circunstancias qne producen el escurrimiento.

Nosotros poseemos unas tablas que calculó la "Comisión" que antes citamos, en las que se han aplicado los nuevos coeficientes por ella determinados, y cuya posesión debemos á la bondad del Sr. Elliot C. Clarke, ingeniero distinguido y miembro prominente de esa Comisión, que nos hizo con dichas tablas un valiosísimo obsequio; en ellas consta el valor del coeficiente, que se toma empleando como argumento la raíz cuadrada del *radio medio*, usando el pie inglés como unidad de medida, y en la que en esta memoria incluímos marcándola con el núm. 1, están consignados los valores del mismo coeficiente, pero apropiados al uso del sistema métrico.

En el segundo caso, de los dos á que antes aludimos, es decir, cuando en las atarjeas se ha de admitir una gran cantidad de agua pluvial, son mucho mayores las divergencias que se notan en las consideraciones que han servido de base para determinar las dimensiones de esos conductos de desagüe. En París se admitió que se debía calcular las secciones de las atarjeas en el supuesto de que cayera un aguacero de 45 milímetros en una hora y que tardaría en salir tres veces el tiempo que tarda en caer. En Berlín se tomó como base el supuesto de que podía caer una lluvia de 22 milímetros en una hora, de esta cantidad una tercera parte se evaporaría, otra tercera la absorbería el terreno, y la tercera restante sería la que llegara á las atarjeas, es decir, 7 milímetros solamente. En Viena se hicieron los cálculos de las dimensiones de las atarjeas en el supuesto de que podía caer una lluvia de 25 milímetros en una hora; de los que sólo 9 milímetros llegarían á las atarjeas, llenándolas hasta los arranques de los arcos que forman las bóvedas. En Hamburgo se admitió la posibilidad de que cayera una lluvia de 25 milímetros en *veinticuatro horas*, y de ésta las dos terceras partes pasarían por las atarjeas. En Dantzic sólo se proveyó para una lluvia de 6 milímetros en *veinticuatro horas*, y las atarjeas tienen numerosos ramales por donde pueden des-

cargar á los canales que cruzan á la ciudad, en caso de que aquellas estuvieran muy cargadas. En Brigthon las atarjeas pueden recibir 12 milímetros de lluvia por hora. En varias ciudades de los Estados Unidos se determinan las dimensiones de las atarjeas que han de desaguar superficies extensas, en razón directa de la extensión de estas superficies.

Todas estas apreciaciones están basadas en observaciones incompletas y estamos seguros de que las ciudades que acabamos de citar, las modificarán con el tiempo, haciendo intervenir en cada caso todos los elementos que entran en el problema y que antes enumeramos, y esa modificación se hará cuando por la observación de los resultados de los trabajos existentes en ellas, tengan ya bastantes datos locales con que poder terminar con más seguridad la relación que hay entre la cantidad de agua que se precipita en la ciudad y la que llega á las atarjeas, ó cuando las observaciones de muchos puntos reunidos pueden servir para establecer una fórmula general aplicable á condiciones variadas.

Londres dió ya el ejemplo en este sentido y los eminentes ingenieros Sres. Bidder, Hawksley y Bazalgatte, al rendir su informe sobre el drenaje de aquella Metrópoli, fundaron sus conclusiones en observaciones directas practicadas en varias atarjeas de dicha ciudad, que sirvieron al Sr. Hawksley, Presidente de la Asociación de Ingenieros Civiles de Inglaterra, para establecer la fórmula siguiente:

$$log.\ D = \frac{3\ log.\ A + log.\ N - 6.8}{10}$$

en la que A es el área que se debe desaguar expresada en acres;

N la longitud en que la atarjea desciende la unidad;

D el diámetro de la atarjea en pulgadas.

Posteriormente el Sr. Burkli-Ziegler, Ingeniero suizo, reunió las experiencias hechas en Londres, París y en varias partes de Alemania y Suiza, y discutiéndolas dedujo la siguiente expresión:

$$Q = c.\ r.\ \sqrt[4]{\frac{S}{A}}$$

en la que Q representa la cantidad de agua que llega á las atarjeas en litros por hectárea y por segundo; c un coeficiente que depende de la naturaleza de la superficie y que varía entre 0.25 y 0.60, siendo el más alto para los techos y las calles con buenos pavimentos, y el más bajo para los suburbios y partes rurales de la población, generalmente se toma 0.5 como valor medio; r intensidad de la lluvia en litros por hectárea y por segundo; S pendiente general del terreno por mil; A área que deben desaguar las atarjeas en hectáreas.

En esta fórmula se ve que la cantidad que llega á las atarjeas aumenta, á medida que la lluvia es más abundante, y que crece la pendiente del terreno, y que la superficie es menos penetrable por el agua, disminuye cuando el área crece.

El Sr. Hering, refiriéndose á ella en una de sus memorias dice:

"Para demostrar el efecto de esta fórmula, la aplicaré á nuestra atarjea de Mill Creek (en Filadelfia) en la parte más baja de la área que desagua, la cual tiene en números redondos 3,100 acres con una pendiente media de 5 por mil. Supongo una lluvia de tres pulgadas por hora, que es lo que más puede permitirse por razón de economía, y admitiremos que el coeficiente que depende de la naturaleza del terreno sea de 0.5 que ampliamente representa los caracteres de los distritos sub-urbanos."

"Con estos datos obtenemos la cantidad de agua que llega á la parte baja de la área

$$Q = 0.3$$

que corresponde próximamente á un tercio de pulgada por hora, lo que significa que se necesita un diámetro de doce piés en vez de veinte. Las observaciones que yo he hecho de las lluvias durante la construcción de varias partes de esta atarjea, confirman ese resultado."

Respecto de la fórmula del Sr. Hawksley, encontramos en la obra de J. W. Adams, titulada: "Sewers and Drains of Popolous Districts" el hecho práctico que indicamos á continuación:

"Una atarjea que desagüe á una superficie de 869 acres, de los cuales 122 no tienen construcciones, y en varias partes está muy densamente poblado. Todo, con excepción de unos 20 ó 30 está terraplenado y pavimentado, la pendiente del colector en la desembocadura, y por una milla próximamente, es á razón de 1 en 1135. Con una lluvia de una pulgada por hora, según la fórmula de Hawksley, las dimensiones de este colector deben ser iguales á las de un círculo de seis pies de diámetro y está construído así. Ha estado lleno va-

rias veces, y *debido á los defectos de su alineamiento* á una milla y media de la desembocadura se ha llegado á derramar. Las atarjeas secundarias que descargan en este colector se extienden hasta la desembocadura que está muy densamente poblada. Si se calculara una lluvia de una pulgada en una hora sobre la superficie total y de tal manera que por la atarjea debiera pasar en dos horas, produciría 457 pies cúbicós por segundo. Esto dividido por el área de la atarjea 28.27 pies cuadrados, daría una velocidad de 15.38 pies lineales por segundo.

Aquí el Sr. Adams dice que no hay indicación ninguna de que tal velocidad exista; no puede existir porque las condiciones hidráulicas de la atarjea no lo permiten.

El Sr. Adams continúa:

"Por consiguiente una ó dos cosas deben suceder; ó las atarjeas no están destinadas á descargar tanta agua como se ha supuesto por lo general; [1] ó la descarga de los ramales bajos se adelanta mucho á la de los más altos; nosotros creemos que los dos hechos se verifican á la vez. Por esto es que para calcular las dimensiones de las atarjeas, no podemos suponer á priori que hay una velocidad media uniforme en toda la longitud de la atarjea, determinada por las condiciones de sección y pendiente, ni tampoco fijarnos sólo en las observaciones hechas en la desembocadura. La cantidad de agua que entra á los diferentes ramales es tan variable en cantidad y velocidad por los diversos caracteres físicos y topográficos de la superficie que desaguan, que pretender expresar esa cantidad y esa velocidad, ó sus relaciones por una fórmula, para una superficie extensa sería opuesto al principio de sencillez que todos deseamos, y sería demasiado complicada para un objeto práctico. Las anteriores consideraciones no eximen, pues, de intentar el cómputo de las dimensiones de las atarjeas que han de servir para desaguar áreas extensas, determinando una velocidad uniforme de descarga; y buscando un medio para resolver esta cuestión de un modo conveniente, somos conducidos á adoptar una fórmula extremadamente sencilla que ha sido usada con buenos resultados."

(Continuará.)

1 Aquí se refiere esencialmente á la costumbre que se ha seguido en muchas partes, de calcular las atarjeas suponiendo que todo el producto de una lluvia debe pasar por los conductos en un tiempo doble, del que tarda en caer.

CRÓNICA.

El primer Congreso Médico Mexicano.

Publicamos á continuación la lista de las personas que hasta 1° de Mayo, han contestado aceptando la invitación para el primer Congreso Médico Mexicano, con expresión de las secciones á que se han inscrito:

1ª Anatomía en todas sus formas y Fisiología: Doctores Miguel Zúñiga, Daniel M. Vélez, M. O. Reyes, Fermín Espínola.

2ª Medicina interna: Doctores Agustín Ruiz Olloqui, Demetrio Mejía, José Ramos, Fernando Malanco, Joaquín Huici, Rafael Diaz Barriga, José Torres, Lamberto Ayala, J. Martínez Ancira, Guillermo Parra y Agustín Chacón.

3ª Cirugía general: Doctores Perfecto G. Bustamante, Eduardo Vargas, Tomás Noriega, Fernando López, Rafael Caraza, Antonio G. Trujillo, G. Parra.

4ª Sifilografía: Doctores José P. Gayón, M. O. Reyes, M. Gordillo Reynoso, Gregorio Orive.

5ª Neuropatología y Psiquiatría: Doctores Antonio Romero, Gregorio Orive.

6ª Oftalmología: Doctores Emilio Montaño, José Ramos, Fernando López, Federico Abrego y Agustín Chacón.

7ª Cirugía de las vías urinarias: Doctores Casimiro Preciado, Eduardo Vargas.

8ª Terapéutica y Farmacología: Doctores J. M. Avila, Eduardo Armendáriz.

9ª Obstetricia y Ginecología: Doctores Fernando Zárraga, Demetrio Mejía, Juan de Dios Treviño, E. Montaño, P. G. Bustamante, Francisco Alvarez, Julián Ruiz, Tomás Noriega, Antonio J. Carbajal.

10. Higiene y Bacteriología: Doctores Manuel S. Soriano, J. P. Gayón, Antonio Romero, Tomás Chávez, R. N. Prado, F. Malanco, J. Huici, Ranulfo B. Izaguirre, Antonio Correa, Ramón Galán, Máximo Silva. Jesús M. González, F. Espinosa, G. Orive,

11. Medicina legal: Doctores R. B. Izaguirre, Federico Abrego, Genaro Pérez.

12. Medicina militar: Doctores Alberto Escobar, M. S. Soriano, Francisco Vergara, Ramón S. Huerta, Daniel M. Vélez, Fernando López, Vicente Fonseca, Antonio Correa, Alejandro Ross, Cárlos Cortés, R. Galán, Federico Abrego, Rafael Caraza, Máximo Silva, Jesús M. González, Genaro Pérez, J. Martínez Ancira, Antonio G. Trujillo, M. Gordillo Reynoso, Casimiro Preciado.

13. Farmacia: Profesores A. Velasco Quiroz, Alejandro Beguerisse, Felipe Rodríguez, J. M. Avila, A. Mena.

14. Veterinaria: Ninguno.

TOMO V. ENTREGA 14 Julio 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

ANARQUIA TERAPEUTICA.

Tras el *interview-pulmonía* ha venido el *interview-pleuresía.* El Dr. Marcelo Baudoin ha interrogado nuevamente á los profesores de los Hospitales (todos *Profesores,* puesto que enseñan clínicamente), sobre el tratamiento de la Pleuresía aguda franca.

La antinomia se acentúa. Cada día es mayor nuestra tristeza al contemplar esos cuadros heterogéneos é inarmónicos trazados con esa maraña de opiniones distintas profesadas y emitidas por médicos que tienen la misión de enseñar la verdad.

¿ Cuándo aparecerá un Molière moderno ?

1.—Profesor German Sée.

Los Microbios atormentan y persiguen al honorable y bíblico profesor: "Un gran "número de médicos están convencidos de "que la inmensa mayoría de pleuresías se"rosas es de naturaleza tuberculosa y de "que las que no son bacilares son la loca"lización pleural de otra afección micro"biana"............ Esto es obscuro. *Bacilo* es sinónimo de *microbio;* ¿en qué se funda esa diferencia?

¿ El bacilo es causa ó es efecto? Ningún bacteriologista ha dilucidado hasta hoy esta noción etiológica.

La pleuresía no puede existir sin que el pulmón participe, poco ó mucho, de la inflamación y sin que por ello se sienta entorpecido en sus movimientos instintivos de inspiración y espiración; tal es la verdadera noción etiológica que, en los individuos predispuestos, preside á la invasión tuberculosa de los pulmones. Este es, cambiando sólo el mecanismo, el génesis de la tuberculosis y de todos aquellos seres á quienes el aire libre falta.

Como lo hemos dicho ya, inspirándonos en un gran pensamiento de filosofía médica, *el error patogenético trae consigo el error terapéutico.* M. German Sée tiene razón; si las pleuresías son todas tuberculosas ó bacilares, la inutilidad de los vejigatorios y de los puntos de fuego está *casi* demostrada; *casi* porque estos agentes externos podían aún servir para moderar el fuego sostenido por las colonias de microbios. Porque ¿no podrían en su calidad de revulsivos, desviar un poco hacia afuera la tempestad microbiana y no podrían encontrarse algunos fugitivos en la herida de los vejigatorios? Y más aún; no existiendo los bacilos desde la primera época de la pleuresía que está caracterizada por síntomas inflamatorios simples, el vejigatorio abre una puerta á la localización exterior de las colonias microbianas llamadas por el pus. Y es que primitivamente están en la sangre ó bien no son sino comparsas, residuos de fusiones celulares, aunque vivos y muy vivos, porque todo vive.

Un hecho terapéutico se desprende de aquí y antes de proclamarlo invoco el testimonio de todos los prácticos: "*hasta este* "*momento la toracentesis se impone y el* "*vejigatorio es el mejor adjuvante en el* "*tratamiento de la pleuresía.*

Mr. German Sée no cree en "ninguno de "los agentes de la medicación interna." Aborrece los diuréticos, los purgantes, los sudoríficos, la antipirina y el salicilato de sosa. Menos absolutistas nosotros, concedemos que este medicamento, muy estimado además por el mismo Profesor, ayuda á triunfar de las pleuresías reumatismales.

Mr. German Sée reniega de todas las ideas admitidas sobre la toracentesis. Se siente arrastrado hacia esta herejía práctica en el caso de guiarse por su error doctrinario; "*siendo tuberculosos los pleuré-*

"*ticos, es la tuberculosis la que es preciso* "*atacar y la toracentesis no deberá hacer*"*se sino cuando el derrame sea en extre*"*mo abundante.*"

Prosigamos y veamos hasta dónde puede llevar el error causal al mismo Profesor German Sée: "Es necesario saber que la "toracentesis no es útil sino del 20° al 30° "día, época habitual de la reabsorción ex-"pontánea. Si se le practica prematura-"mente el derrame se reproduce de un mo-"do inevitable."

Si los tubérculos únicamente provocan la pleuresía, la toracentesis no es sin duda sino un medio paliativo; no es de más utilidad en este que en aquel momento, y si no se practica sino en el período de reabsorción ¿para que sirve?

Las palabras del bíblico Profesor German Sée, no son por cierto palabras del Evangelio, ya lo sabemos; porque hay pleuréticos tratados por la toracentesis ó por la pleurotomía (procedimiento del Dr. Carre, de Avignon, entre otros varios) que sanan después de la operación. ¿Son acaso tuberculosos? No. Recordemos también los éxitos del procedimiento propuesto por el Dr. Tachard.

El Profesor German Sée no sabe lo que enseña, pero cree saberlo.

2.—Profesor Hayem.

Cambio de decoración. Mr. Hayem cree en el salicilato de sosa y en el salol. Las contradicciones entre los Médicos de los Hospitales de París no deben sorprendernos. Disimulemos. ¿¡Por qué este Profesor no procura explicarse el mecanismo por el cual curan el salicilato de sosa y el salol? ¿Estos medicamentos son útiles siempre ó solamente en casos de localización reumatismal? ¿O luchando contra la auto-infección (¿bacilar, Mr. Hayem?) se oponen á la multiplicación de los microbios y á su colonización pleural?

3.—Profesores Lecorché y Strauss.

En el curso de la entrevista sobre *la pulmonía,* hemos visto que Mr. Audhouin trató á sus compañeros de *desolladores* (écorcheurs), porque emplean á pasto grandes vejigatorios, "paseándolos á la ventu-"ra de una á otra extremidad del tórax."—Textual. Loor á Mr. Lecorché, que sin temor de ser llamado L'écorcheur (el desollador) se declara partidario de los vejigatorios. Pero si este Profesor desuella la piel de sus enfermos, no toca en cambio sus mucosas, porque nada prescribe al interior. "He ensayado en otro tiempo, dice "el salicilato de sosa y otros medicamentos "y todo esto no nos ha dado resultado al-"guno, en cuanto al derrame se entiende." Mr. Strauss profesa iguales convicciones.

4.—Profesor Talamón.

Con Mr. Talamón la cuestión se simplifica. "Muchas pleuresías curan por sí mis-"mas con 5 ó 6 semanas de reposo en la ca-"ma"............ ¿Muchas nada más?......... Y Mr. German Sée que las juzga *casi todas* tuberculosas! He aquí la tuberculosis curada con el reposo en el lecho....... tratamiento simple y muy práctico!........... ¿Con qué derecho se podrá negar á Mr. Talamón el premio Monthyon?......... Si su sistema falla podrá objetar: "Yo he dicho "*muchas* pleuresías y no *todas* las pleuresías." Y Mr. German Sée responderá: "Yo he dicho *casi todas* son tuberculosas "y no *todas* son tuberculosas." ¡Bonito trampolín y bonitos equilibrios!

Si Mr. Talamón aplica la toracentesis, no es sino á las 3 semanas y siempre que el derrame no consienta en irse sólo. Es el colmo de la dulzura, de la conciliación y de la humanidad......... El premio Monthyon, repito, el premio Monthyon!

Invariablemente caritativo Mr. Talamón "no aplica jamás y en ningún perío-"do de la pleuresía los vejigatorios, por-"que no tienen más utilidad que el entre-"tener al enfermo y á los que lo asisten." He aquí pues una ocupación de la cual pueden desde ahora prescindir tanto los médicos como los enfermos. ¡Caspitina! Mr. Talamón aborrece seriamente las cantáridas! Lo repito: es candidato al premio Monthyon!

Los diuréticos, inútiles; los drásticos perjudiciales; las fricciones con ungüento napolitano no dan resultado alguno. El líquido que constituye el derrame se ríe socarronamente de las inyecciones subcutáneas del líquido de Leibreich. He aquí todo su ramillete: "El salicilato de sosa *pa*-"*rece* ser de alguna utilidad del 15° al 20° "día; pero puede prescribirse *con buen éxi*-"*to* en cualquiera otro período de la enfer-"medad."

"*Parece*" y "*con buen éxito*"...... no comprendemos...... ¿es la misma cosa?.....

5.—Profesor Dieulafoy.

Mr. Dieulafoy no reconoce sino dos ele-

mentos en la pleuresía franca aguda: el dolor y el derrame.

Así pues, para este honorable Profesor hay una pleuresía no tuberculosa. Pero ¿por qué no busca el origen del dolor y del derrame? ¿Por qué no obrar con los poderosos alcaloides sobre el sistema nervioso, sobre la circulación y sobre los grandes emunctorios? ¿ Es preciso ser dosímetra para rebelarse como terapeuta en la grande y filosófica acepción de la palabra? Así lo creemos y lo proclamamos con toda certidumbre, porque vemos notables inteligencias ir trémulas, inciertas, tropezando unas con otras, sin timón, ni derrotero!

6.—Profesor Huchard.

El Sr. Profesor Huchard lee el *Repertorio* y está al corriente de la Dosimetría. Sin tener la idea de pecar más que ciertos académicos, ¿estará á punto de inventarla por su cuenta? Uno de sus próximos estudios nos lo dirá. Tengo hoy á la vista una carta de un Profesor de provincia, que manifiesta sus proyectos sobre el asunto. Esperemos.

Mr. Huchard ha obtenido una vez un buen resultado con la *antipirina* y confiesa que este caso *único* es insuficiente para formar su convicción. Este caso único está tomado de su práctica civil, porque Mr. Marcelo Baudoin dice: He aquí el método observado en el servicio de Mr. Huchard: se somete al pleurético al régimen lácteo mitigado; se le ordena una poción de oximiel scilítico (10 gramos) á la cual se añaden con frecuencia 30 ó 40 gotas de tintura de digital para sostener el corazón y favorecer la diuresis. En seguida se espera á que desaparezca la calentura."

¡ Pobres de los Hospitales de París! ¡ Pobres alumnos que durante toda su vida acaso tienen que inspirarse en estas prácticas viciosas! La digital no basta ni para la diuresis ni para la defervescencia, sobre todo á esta dosis y con este método. (El procedimiento de Hirtz daba todavía mejores resultados). Es necesario asociarla á la estricnina y á la aconitina y darla á dosis refracta, HASTA EFECTO. Antes del advenimiento de la Dosimetría, cuando no teníamos á mano hojas de digital *seguras*, empleábamos también la tintura alcohólica, pero á la dosis de 30 gotas en una poción de 125 gramos por cucharada grande cada hora—y aún cada 15 minutos—hasta modificación esfigmográfica y termométrica. A la digital añadíamos 5 á 10 gotas de tintura de acónito en los mismos 125 gramos. Y al mismo tiempo ministrábamos una poción alcoholizada de extracto de quina.

Mr. Huchard debe ser poeta de vez en cuando como todos, según dice la *Imitación*, porque sabe vaticinar. Habla de pleuréticos cuya candidatura á la tisis triunfa al cabo de 30 años...... Nosotros no negamos los perjuicios de la pleuresía franca aguda. La pleuresía inmoviliza relativamente á los pulmones, por el derrame primero y en seguida por las adherencias. Así pues hay asfixia en miniatura y por consiguiente tuberculosis. Cuando las adherencias pleurales son causa eficiente de tuberculosis ulterior, noespereis su formación; Peter ha indicado magistralmente que ordenan la toracentesis ó la pleurotomía. Pero ambas operaciones son evitadas por un médico dosímetra, porque desde los primeros síntomas emplea estricnina, digitalina, aconitina é hidro-ferro-cianato de quinina, sin olvidar la cicutina y los vejigatorios y la tintura de yodo.

7.—Profesor Lancereaux.

Jamás he leído un capítulo de historia natural más inútil. Todo está subordinado al estado local........ ¿Con qué derecho pretende y afirma Mr. Lancereaux que todos los medicamentos no ejercen acción alguna? ¿Los ha ensayado todos? No.

Ante esta inconsciencia terapéutica, se comprende la inconsciencia de la frase con que terminó la entrevista: "En resumen, el médico es impotente para detener la evolución de la enfermedad; debe esperar que la reabsorción se verifique en los casos más comunes y esta reabsorción nunca deja de llegar á las cinco ó seis semanas." ¿Qué práctico por humilde que sea no se insurrecciona y protesta contra semejante aseveración?

Hay pleuréticos, Mr. Lancereaux, que no van á consultar al médico sino después de transcurridas vuestras cinco ó seis pseudo-fatídicas semanas de invasión. Yo recibí en 1867, en la sala de guardias de Val-de-Grace, á un soldado que, desde hacía siete semanas respiraba con dificultad y que sin embargo había continuado en el servicio militar. Había contraído una pleuresía estando de guardia en el peristilo de un teatro. El hecho ha quedado grabado en mi memoria y desde entonces me he fijado en los pleuréticos que han llegado á mi consulta, transcurridas algunas sema-

nas de la invasión. Los habitantes del Berry han diferenciado ya estas formas insidiosas que llaman *falsas pleuresías.*

8.— *Profesor Dujardin-Beaumetz.*

El *muy modernista innovador*, Profesor de Terapéutica, lucha contra el elemento dolor con la morfina, porque todos saben que: *el opio tiene una virtud dormitiva.* — Emplea "los vejigatorios en el período "de estado y en el período de declinación, "cuando los fenómenos febriles han des-"aparecido. Al principio, cuando hay ca-"lentura los vejigatorios son inútiles."

He aquí un error clínico *de primo cartello*, porque es al principio precisamente cuando son más útiles. Y no podreis oponer el temor de la calentura, puesto que ésta no os preocupa.

El tratamiento quirúrgico está bien instituído, dosimétricamente, por pequeñas punciones repetidas con frecuencia. Es que la Dosimetría ya persigue y preocupa á Mr. Dujardin-Beaumetz........ Ya pronto se acogerá á ella.

9.— *Profesor Brissaud.*

Señalemos la primera frase de la entrevista, porque los doctos Profesores parece que con ella se regocijan; ya la hemos encontrado varias veces en el curso del artículo imparcial del Dr. Marcelo Baudoin; héla aquí: " En los casos en que el derra-"me no es abundante, Mr. Brissaud *se li-"mita á esperar los acontecimientos, lo "cual es la expectación armada.*" ¡ Bah ! La táctica ofensiva es la única digna del verdadero Médico. ¿Qué esperais cuando la pleuresía existe? ¿La muerte? Y no se me acuse de ser exagerado, ¿ qué se espera entonces?......

El desarrollo y aumento del derrame y la exacerbación del estado febril?...... Seguramente esperais un enemigo puesto que esperais armado. Prosigamos con vuestra guerrera comparación. ¿No vale más Mr. Brissaud, siguiendo la táctica francesa, sorprender al enemigo y atacarlo rápidamente? ¿Debeis esperar que reciba refuerzos y que esteis sitiado ?........ ¡ Qué poca habilidad significa semejante reto !

Fiel á los errores del gran Lama Dujardin-Beaumetz, Mr. Brissaud espera 15 ó 20 días antes de recurrir á los grandes vejigatorios y lleva su amabilidad hasta "*no desdeñar*" los diuréticos!......

10.— *Profesor Landonzy.*

Mr. Landonzy se escapa con una andaluzada. Dice: " Es imposible exponer un "tratamiento de la pleuresía porque no es "una enfermedad sino una *función de en-"fermedades.* La Terapéutica debe variar "con el sitio, la extensión y la naturaleza "de la inflamación pleural."

¿No podría Mr. Landonzy revelarnos su método, según los casos divididos en series? Si tal clasificación le es imposible, ¿cómo puede enseñarla?

La expresión "*función de enfermedades;*" es un hallazgo ! La *función* de una enfermedad grave siendo siempre *matar*, el ideal del Médico es esperar el desenlace; lá *función* debe ser respetada por los Profesores de guardia. Sin duda alguna el reumatismo tiene la función de determinar una pleuresía en A y no en B, ¿porqué, pues, no *esperar con el arma al hombro*, puesto que los Médicos de hospital ignoran si aparecerá en B ó en A?...... ¿No comprendeis, querido lector, semejante método escolástico ? — No ?....yo tampoco, creedlo. ¡Tragi-comedia pura!

11.— *Profesor Troisier.*

Mr. Troisier espera, y en seguida punciona. Medicamentos....... absolutamente ninguno. ¡Elocuentísima simplicidad!

12.— *Profesor Moutard-Martín.*

Hemos llegado por fin á un Médico de hospital que hace alguna cosa. Mr. Moutard-Martín emplea los vejigatorios, la tintura de yodo, los diuréticos y los antipiréticos! Entre estos últimos da la preferencia al sulfato de quinina. Tiene razón cuando se trate de pleuresías gripales ó palustres, y aun de pleuresías francas, pero nos debía dar las indicaciones de las dosis y de los adyuvantes. Estos detalles brillan por su ausencia y por ende no podemos apreciarlos.

13 — *Profesor Albert Robin.*

Mr. Albert Robin " permanece fiel al tratamiento clásico "por los vejigatorios." Ordena el calomel y el salicitato de sosa. "Ha renunciado á la toracentesis, salvo en "los casos de una absoluta urgencia."— Antipiréticos, ninguno.

Señores internos de los Hospitales de París, comparad este tratamiento con el

de los doce colegas anteriores de Mr. Albert Robin y deducid lo que os parezca.

14.— Profesor Bucquoy.

Mr. Bucquoy no sólo contradice sino que condena. El distinguido práctico acusa indirectamente pero con toda precisión, á los Profesores abstencionistas de ser *asesinos* aunque á su pesar. Escuchad: "Si "se reconoce á tiempo la enfermedad, con "el reposo absoluto y la medicación revul-"siva se puede impedir su evolución." — Esto es cierto algunas veces.— Nosotros felicitamos también á Mr. Bucquoy porque preconiza, cuando el principio es brusco, el empleo de un vomitivo; éste lucha contra el estado catarral y debe ser precedido por la aplicación de ventosas escarificadas.— Bravo ! plácemes sinceros por el uso hábil y oportuno del sulfato de quinina. En cuanto á la antipirina, es, como afirma el Profesor Burggraeve, un extinctor de los glóbulos sanguíneos, y en las pleuresías, fértiles en consecuencias generales, está netamente contraindicada.

Mr. Bucquoy punciona pero evacua todo en una sola sesión operatoria...... ¿Y los temores de Mr. Dujardin-Beaumetz?... ¡Lástima grande, jamás están de acuerdo los Profesores!

15.— Profesor Ollivier.

Mr. Ollivier "*rara vez* tiene oportunidad "de instituir un tratamiento para una "pleuresía franca aguda, en el adulto," pero piensa que puede "*ventajosamente*" tratar á éste como al niño. ¿ Porqué ese "*rara vez*," si se puede tratar "*ventajosamente?*"

Mr. Ollivier pone un empaque algodonado al tórax (práctica de Burggraeve) purga y hace orinar. No se ocupa de la calentura.

16.— Profesor Rigal.

Al principio Mr. Rigal prescribe un amplio vejigatorio. Hay casos en que las ventosas escarificadas ó la sangría se imponen. Mr. Rigal debería definir las indicaciones. No se vería obligado á recurrir más tarde á estos recursos extremos "cuando el de-"rrame está en vía de formación......" *Sero medicina paratur!......* Las formas benignas no siempre se revelan como benignas desde el principio; bajo el punto de vista del derrame únicamente son algunas veces insidiosas. Nunca es bueno dejar venir las cosas.

Cuando á pesar de todo el líquido aumenta, Mr. Rigal no interviene ya localmente. Incomprensible! porque entonces es cuando es preciso intervenir *localmente*. ¿Si tratándose de un derrame poco abundante, el tratamiento interno no os inspira confianza alguna, esperais mejor resultado cuando se trata de un derrame considerable? Quien puede lo mucho puede lo poco.

Mr. Rigal, recomienda con justicia la pilocarpina, pero si no da mejor resultado que el salicilato de sosa, la scila y las sales de potasa, vuelve á adorar lo que ha quemado: la toracentesis...... ¡Qué simple es todo esto!

Mr. Rigal punciona en una sesión larga ó en varias, ya, según Mr. Dujardin-Beaumetz, ó ya según Mr. Bucquoy. Las razones que aduce me parecen excelentes.

17.— Profesor Tapret.

Mr. Tapret indica un método bastante científico. El *modus agendi* falta. Y siempre vemos que se olvida á la estricnina y á la aconitina.

18.— Profesor Faisans.

Henos aquí con Mr. Faisans ante una inútil historia natural. "Mientras el líqui-"do tiene proporciones moderadas, se abs-"tiene de todo tratamiento." Y es entonces precisamente cuando el verdadero Médico debe obrar.

En completo desacuerdo con varios de sus colegas de hospital, Mr. Faisans proclama que: "Jamás vejigatorios mientras "hay calentura y mientras hay derrame. "Nunca purgantes que agotan al enfermo. "Nada de pilocarpina y tampoco diuréti-"cos; menos, sin embargo, *cuando el en-"fermo se empeña en que se le haga algu-"na cosa*"...... ¡Bravísimo! Esto es el colmo de la Terapéutica oficial !......

Según Mr. Faisans, los diuréticos debilitan como los purgantes. ¿Por qué, pues, ministrarlos si no existe para ello una indicación precisa, á aquellos pobres diablos que, ignorando el perjuicio consecutivo solicitan que *se les haga alguna cosa?......*

Mr. Faisans promulga una herejía fecunda en desastres: "No hay un sólo tra-"tamiento médico de la pleuresía aguda."

En cuanto á la innovación del ingenioso Médico de Hospital relativa á la inyec-

ción del licor de Van Swieten, le recordaremos que es original del Dr. Demmler, Médico principal del Ejército, que la ha practicado con buen éxito hace 2 años en el Hospital Saint-Martín.

19.— Profesor Cuffer.

Mr. Cuffer practica la toracentesis según el prudente método de Mr. Potain, pero "no admite que se traten todas las "pleuresías por la toracentesis, sin empe-"ñarse antes en dominarlas con un trata-"miento médico." El Dr. Marcelo Baudoin añade: ¿Y en resumen, hasta ahora la ma-"yor parte de los Médicos son de su opi-"nión ......" Naturalmente, Mr. Baudoin, porque hablais de los " Médicos " y no de los "Profesores de medicina."

Volved á leer con atención vuestro interview!

DR. ADOLFO ROUSSEAU.

REFLEXIONES.

No hace aún cuatro meses publicamos en en nuestro quincenario bajo el título de "La Neumonía ante la Ortodoxia y la Ortodoxia ante la Neumonía" una crónica del mismo Dr. Rousseau, en la cual resaltan lastimosamente las radicales y profundas divergencias que separan á los Profesores de París, en la Terapéutica que oponen á aquella enfermedad.

Hoy presenciamos el segundo acto del mismo espectáculo con verdadera tristeza, podemos asegurarlo, porque esa falta absoluta de unidad indica con evidencia que la mayoría de los médicos no sigue un carril netamente científico y filosófico para oponerse á los efectos desastrosos que sobre el organismo ejerce un proceso patológico cualquiera.

Sobre el tratamiento de la pleuresía se observan las mismas disidencias que sobre el de la Neumonía franca. Y para completar el cuadro y acentuar más aún las discordancias terapéuticas, no faltan los epítetos duros entre los mismos Profesores de París. Ahí está el nombre de "desolladores" ó "despellejadores" dado á todos los que usamos el precioso recurso de los vejigatorios, por aquellos que condenan ese procedimiento curativo.

No hay pues doctrina, no hay principio fijo, no hay idea filosófica que presida y encarrile el tratamiento.

La Anatomía Patológica, conocida evidentemente por todos los ilustrados Profesores de París, no puede ser en verdad la segura vía que lleve al tratamiento de determinada enfermedad.

El verdadero faro, la brújula segura no está ahí. Para dar en el blanco con una terapéutica racional y científica, hay que subir á una altura, hay que elevarse sobre los yertos y conmovedores escombros que nos ofrece la Anatomía Patológica, hay que remontarse á las fuentes de la vida y estudiar los ocultos resortes de ésta en el campo luminoso de la Fisiología.

El principio vital, la fuerza que mueve y anima al organismo no se encuentra sobre la plancha del anfiteatro, ni surge ante el escalpelo del anatómico, ni se revela en los actos físicos, químicos ú orgánicos. El microscopio y la Bacteriología no tropezarán jamás con ella.

Los errores cometidos por la Terapéutica dependen á nuestro juicio del desdén con que se mira el vitalismo. Atácanse las lesiones macroscópicas, se llega hasta perseguir las microscópicas procurando intervenir en la anatómica modalidad del tejido, pero se pasa desapercibido el trastorno de *la función* en su actividad y en su resistencia.

La vitalidad, sujeta en cada individuo á frecuentes cambios y grandes oscilaciones, tiene que ser el motor inicial y poderoso de los actos químicos y físico-químicos del ser organizado. Por eso, conformes con nuestra teoría, vemos en ella el factor principal de la salud, el punto culminante que nunca debe olvidar una terapéutica digna de llevar tan honroso nombre.

Las doctrinas microbianas, de fermentaciones morbosas, de toxinas, ptomainas, etc., no nos satisfará nunca. Ellas engendran esas flagrantes contradicciones de los grandes clínicos que hacen reposar sus tratamientos sobre los datos indiscutibles del microscopio, pero olvidando las fuentes de la vida.

El antidotismo y antisepsia reposan sobre la creencia en la acción química, mas no sobre la consideración de las fuerzas y la resistencia orgánica. Estas últimas son las que jamás pierde de vista la Dosimetría ante cualquiera *enfermedad*, sin que por eso desdeñe el empleo de medicaciones locales, útiles pero de menor valía, en toda *afección*.

La incredulidad en el vitalismo trae consigo el cisma. Por ese vemos día con día entrar al templo augusto de la Terapéutica, á esa divinidad veleidosa que se

llama "*La Moda,*" coquetuela sin cordura cuyos caprichos deberán ser acatados en el perfumado camarín de la dama y en los salones del gran mundo, pero cuya presencia no es tolerable en el recinto severo de la verdadera ciencia.

E. L. ABOGADO.

Usos terapéuticos de la estricnina.

La estricnina es el *gran tónico general,* el *incitante vital* por excelencia; y como èn casi todas las enfermedades hay más bien *astenia* que *estenia,* puede decirse que este precioso remedio es preciso en la mayor parte de las afecciones, así agudas como crónicas, ya como *dominante,* ya como *variante,* constituyendo el *caballo de batalla* del médico, según gráficamente dice el Maestro.

Ningún medicamento posee en el mismo grado que él sus propiedades incitantes sobre el sistema nervioso. Incita sin irritar, levanta la vitalidad sin producir el menor daño sobre los tejidos.

Veamos cómo se expresa el Dr. Burggraeve hablando de este agente:

El Médico no debe perder de vista que no puede nada fuera de la vitalidad. Cualquiera que sea la enfermedad, aguda ó crónica, tiene que sostener las fuerzas vitales, que debemos mantener, sobre todo si hay que emplear medios debilitantes, tales como la sangría, los evacuantes por arriba ó por abajo, la dieta, ó que existan grandes supuraciones, cavernas, en las úlceras, en la tisis. No hay que perder de vista que estos no son remedios, sino necesidades del momento, por tanto, la excepción y no la regla, como se ha hecho desgraciadamente hasta aquí.

Toda enfermedad es, si no curable, al menos mejorable; pero para esto no hay que desesperar ó mantenerse en una triste *expectación,* que hace del Médico, un *asistente* de la muerte. Por otra parte, ¿quién es el más interesado sino el mismo Médico? El enfermo está en cama, postrado, incapaz de movimiento; todas las funciones nutritivas están disminuidas, y, por el contrario, las de receptibilidad aumentadas, es sensible al menor ruido, la misma luz le irrita: ¿es necesario debilitarle aún por un tratamiento espoliador y por la dieta?

De ninguna manera, lo que necesita es sostener sus fuerzas por la *estricnina.*

Este incitante vital debe ser el *caballo de batalla* del Médico, tanto en las enfermedades agudas como en las crónicas.

Si de estas consideraciones generales descendemos á las aplicaciones particulares de la estricnina, veremos que son infinitas. Aunque hagamos este artículo un poco largo, no estará de más citemos las más principales, dada la capital importancia de este medicamento. Al efecto, tomaremos algunas de una interesante Memoria, leída en la Sociedad de Medicina Dosimétrica de Madrid por nuestro ilustrado amigo el Dr. Mir.

Fiebre.— En su acepción general, la fiebre es un estado morboso caracterizado principalmente por una elevación persistente de la temperatura. Esta elevación representa una exageración de combustiones intersticiales, y por tanto un consumo, un gasto, un empobrecimiento del líquido nutritivo, un predominio de la desasimilación, un general trastorno de funciones y una subsiguiente adinamia, tanto más profunda y funesta cuanto más intensa y tenaz haya sido la hipertermia.

Además, los efectos destructores del incendio crecen á medida de la endeblez anterior del organismo en que estalla.

Dada la poderosa virtud neurosténica de la estricnina, es pues evidente su indicación en toda fiebre, ora como medio de devolver á los músculos vasculares su tonicidad perdida, ora como despertador de los centros medulares, y por lo tanto de las funciones reparadoras; y la necesidad de este incitador recurso será tanto mayor cuanto más floja la constitución, más se halle minada por enfermedades anteriores y más temprana ó provecta sea la edad del enfermo, falto de resistencia en los albores de la vida y más débil aún en su ocaso.

Pero la estricnina no es sólo incitadora de la vitalidad, no sólo conserva la excitabilidad refleja, la contractilidad vascular y hace fácil el regreso del organismo á las condiciones fisiológicas después de los rudos embates de la fiebre, sino que además modera en la medida necesaria la circulación en sus confines, contrayendo los capilares, y por esta acción, impide la producción exagerada de calor y las tristes secuelas de su acumulación. Mas este

punto es harto interesante para tratado así á la ligera.

Pirexias graves.— Las pirexias zimóticas constituyen un grupo cuyos límites ensancha diariamente la constancia de los micrógrafos. En todas ellas (tifus, fiebre tifoidea, fiebre amarilla, peste, fiebres eruptivas, puerperal, palúdica, etc.), la sangre es el teatro en que se desarrollan las primeras escenas imponentes del temible drama morboso. La evolución y multiplicación de un microorganismo en el medio interno no puede efectuarse sin que al plasma y al cruor robe los elementos necesarios á su medro, y esto supone gran actividad de combustiones ó cambios químicos en la misma sangre y consiguiente producción de calor y alteración profunda de las condiciones vitales del líquido nutritivo. Por esto, revela el termómetro un ascenso de temperatura aún antes de modificarse el pulso, esto es, antes que la alteración sanguínea alcance á trastornar marcadamente el funcionamiento del sistema nervioso.

En estas pirexias elévase la temperatura á límites incompatibles con la vida, y la depresión vital es rápida y amenazadora, bien por la acción sola del calor y de la intoxicación carbónica, bien porque á estas causas se agregue alguna secreción tóxica del elemento infectivo.

Ahora bien, ¿qué recurso terapéutico puede igualar entonces á la estricnina, que á un tiempo mismo rebaja la temperatura por contracción capilar, ataca la causa como poderoso microbicida y sostiene la reflectividad medular, para que, pasada la lucha, pueda el organismo borrar en breve las consecuencias del desastre obedeciendo á los estímulos fisiológicos?

Todos los aficionados á la medicación dosimétrica podrían decirnos la imponderable ventaja que resulta en la marcha de la afección, en la rapidez de su curso, en la brevedad de la convalecencia, si en vez de ceñirse al clásico cocimiento antiséptico y otros modificadores parecidos, se invoca la intervención de la estricnina y demás factores del plan de ataque, á la par causal y sintomático, aconsejado por Burggraeve.

Inflamación.— Con sus variados calificativos de *aguda* y *crónica*, *esténica* y *asténica*, *traumática*, *tóxica*, *discrásica* y *constitucional*, la inflamación abarca, desde el punto de vista anatómico, todos los procesos exudativos y proliferativos, esto es, las dos terceras partes de los procesos patológicos; y como quiera que en la zona inflamada hay dilatación paralítica de los vasos, sobre todo, de las arterias, consiguiente hiperemia vascular y aumento de calor; como á la inflamación acompaña con frecuencia intensa fiebre y la expoliación vital, que es su secuela ineludible, resulta que cuanto se dijo de la utilísima acción de la estricnina en las pirexias, es de todo punto aplicable, en términos generales, al curioso y á menudo misterioso kaleidoscopio llamado proceso inflamatorio.

Dr. G. Valledor.

La estricnina contra el alcoholismo.

Dr. Pombrak.—(Med. Abozz).

Los periódicos de medicina, que tocante á dosimetría "guardan de Conrado el silencio prudente," se apresuran á relatar todo lo que la concierne, con tal que no suene el nombre. Podría decirse un santo y seña. ¿Por qué? No se sabría qué decir, pues que en el fondo lo aprueban.

He aquí que un doctor Pombrak nos enseña lo que el *Repertoire Universel de medecine dosimetrique* no cesa de repetir veinte años ha: es decir, el empleo de la estricnina contra el alcoholismo. Refiere siete casos: cuatro alcoholismos crónicos y tres dipsomaniacos, tratados por este alcáloide; no ha fallado más que en un caso, dice él. En todos los otros los resultados fueron soberbios; los enfermos cesaron de beber y en un caso, esta mejora dura ya desde hace nueve meses.

El autor cree que la estricnina puede ser empleada ventajosamente en la dipsomanía, del mismo modo que en el alcoholismo crónico inveterado. (Cita el caso de un enfermo que hacía doce años que era dipsomaniaco). Insiste sobre el hecho de que el tratamiento debe ser prolongado: su duración debe ser proporcional á la intensidad de la afección. Considera la dosis de 4 milígramos por día como suficiente. En el caso de mediana intensidad, hace administrar, en inyecciones subcutáneas, dos centígramos por día, mientras que en los casos graves é inveterados es menester llegar hasta 4 centígramos por día. Es por la insuficiencia de la dosis empleada que él explica los fracasos que han tenido algunos médicos.

En cuanto á saber si este tratamiento cura completamente y para siempre, ó sólo temporalmente, los datos que posee hasta el presente no permiten aún responder de un modo afirmativo á esta cuestión.

En todo caso, se conocen enfermos que no han vuelto al hábito de la bebida á los dos años después del tratamiento. [1] La neuritis periférica, muy frecuente según el autor, en el alcohólico, puede también retroceder á veces bajo la influencia de la estricnina *(Nouveaux Remedes)*.

En verdad, se siente uno caer ante semejante presunción. No se diría que la medicina es un bosque de Bondy, donde los autores se usurpan los unos á los otros. He aquí veinte años que el *Repertoire* existe y no cesa de repetir lo que se da hoy día por cosa nueva. Afortunadamente que se siente fuerte y que estos plagios le son carga ligera.

El autor bromea cuando nos dice que, en los casos inveterados es menester llegar á dar la estricnina en inyecciones hipodérmicas hasta 4 centígramos por día. Le retamos á que deje de provocarse así el tetanismo. Nuestros gránulos á medio milígramo pueden ser dados impunemente hasta efecto, y es menester á veces asociar la estricnina á la hyosciamina (como en el delirio nervioso), y si hay amenaza de congestión, á la aconitina, á la digitalina. Es verdad que los médicos pecan á menudo por exceso de prudencia. Quedan, como se dice, en mitad del camino, dejando á la enfermedad llegar hasta la tumba, haciéndose así los auxiliares del sepulturero. Hamlet, razonando sobre un cráneo arrojado de la fosa, hubiera tenido mucho que decir sobre cráneos que hubiesen pertenecido á enfermos tratados alopáticamente.

Dr. Burggraeve.

BURGGRAEVE
defendiendo su método delante de los médicos.

—

(Continúa.)

Dr. J.... Agradecería mucho que me diera su opinión y me indicara un tratamiento útil á la enferma que hará á vd. conocer aunque inperfectamente la adjunta carta.

Esa joven que jamás he visto pero que me ha sido recomendada por una excelente señora, amiga de mi esposa, me parece casi abandonada por los médicos y en su desesperación se ha dirigido á un pobre médico de aldea, quien á su vez implora la asistencia de vd.

Sea bastante bueno, estimable compañero, para ocurrir en mi ayuda en esta ocasión. Pero en caso de hacer uso del periódico para responderme, le ruego omita todo lo que pudiera hacerme conocer porque tengo en mucho no salir de la oscuridad que también sienta á mi posición.

Dr. Burggraeve.—Antes de respoder á la carta que se leerá, deseo comentar la repugnancia que los médicos de aldea tienen á la publicidad. Si cada médico consignara sus observaciones en algún registro libre, ha largo tiempo que la ciencia estaría formada. En la antigüedad era sobre el mármol de los templos, que los sacerdotes grababan sus curaciones á veces exageradas por el interés ó el fanatismo; pero se sabe bien, cuánto partido sacó Hipócrates de documentos que sin él se hubieran perdido.

Felicia G.... He oído hablar del interés con que vd. ve á sus enfermos, del esmero que pone en aliviarlos y de los animadores resultados que coronan sus esfuerzos. Desde este momento mi deseo de consultarlo es vivo; quisiera saber de vd. si puedo esperar mi curación ó si hay que abandonar á mi edad toda esperanza, con tal objeto ensayo hacerle lo mejor que puedo el relato de mis sufrimientos pasados y presentes. Ojalá y encuentre vd. el remedio.

Hasta la edad de quince años fuí bien constituída; desde esa época he sido presa de un estreñimiento continuo, acompañado de aturdimiento, debilidad y hemorragia por la nariz. En seguida me vino un dolor en la rodilla derecha; se hinchó ligeramente; tenía trabajo para doblar la articulación. A fuerza de ventosas y vejigatorios el mal terminó por ceder y pude andar, pero sentía siempre mis primeros malestares y no volví á menstruar.—Así quedé hasta la edad de 18 años, cuando una noche fuí súbitamente despertada por dolores tan atroces en el estómago y en el vientre que creí morir. Un espantoso vómito de bilis que nada podía contener vino á añadirse á mis sufrimientos. El Médico que se hizo venir trató mi mal como una peritonitis, no obs-

1 Podríamos citar alcohólicos que desde hace doce años no se han dejado arrastrar más á la malhadada pasión.—Dr. B.

tante que yo no tenía calentura, pero él juzgó así á causa de mi estreñimiento y espantosos dolores. Me hizo sufrir durante dos meses un tratamiento relativo, yelo, jarabe de grosella, jugo de limón. Esto nada me hacía; vomitaba siempre hasta seis y ocho veces al día. Se me pusieron en el vientre diez y ocho sanguijuelas, botes de pomada de mercurio, vejigatorios. Uno de estos últimos aplicado sobre el hueco del estómago, contuvo los vómitos, pero no vencieron mi estreñimiento, ni las píldoras con aceite de crotón, ni las lavativas purgantes; lo guardaba todo. Al cabo de dos meses de tortura, una ligera mejoría se hizo sentir; cesaron los remedios, y gracias á la fuerza de mi temperamento, me repuse, pero fué para recaer seis meses después exactamente de la misma manera. El Médico que me había asistido fué llamado de nuevo, y durante algún tiempo, planteó su mismo tratamiento, pero á consecuencia de una indisposición que le sobrevino, me abandonó; volví aún á la vida, pero esta vez tenía en la anca derecha un dolor que me impedía voltearme en la cama. Me parecía tener los huesos rotos, como si hubiera caído de un sexto piso. Un pequeño tumor terminó por aparecer en la ingle; aparecía y desaparecía, pero el dolor era continuo. El Médico pretendía que á consecuencia de la peritonitis venía siempre un absceso y que yo sería curada cuando ese absceso abriera; me hizo poner ungüentos y cataplasmas para atraerlo así afuera. Cerca de un año estuve en este estado, al cabo de cuyo tiempo, mi tumor terminó por abrirse, pero desgraciadamente la herida no cerró. Tenía 20 años; desolada de encontrarme en esta situación, fuí á consultar á otro médico. Me trató por empobrecimiento de sangre y me hizo seguir un régimen fortificante. Hace seis años que lo sigo sin abandonarlo para nada y no encuentro mejoría alguna. He agotado todo: baños de Barèges, aceite de bacalao, jarabe de yoduro de fierro, yoduro de potasio, píldoras de Vallet, tisana de lúpulo, nogal, genciana, todo en una palabra, hasta la sabina. Nada me cura; estoy sin menstruos y sufro constantemente de la anca. Todos los meses, á cierta época, el dolor se hace más vivo, el pus se escapa con más abundancia de la herida, sufro cólicos y encuentro bajo las sábanas despojos de alimentos. Esto no dura más que dos ó tres días felizmente.

He aquí, señor, el relato de mis males: son complicados ¿no es verdad?......... ¿no tienen remedio? ¡ Oh ! yo temo la respuesta tanto cuanto la deseo, pero no obstante, yo lo conjuro á dármela, porque la incertidumbre me hace mucho mal.

Dr. Burggraeve. — A pesar de la dificultad de opinar sobre un mal tan complexo como el de su interesante enferma, creo que se trata de un linfatismo y que todos los síntomas han hasta aquí girado al derredor de ese estado. Primero en cuanto al estreñimiento, se sabe que él es propio de las constituciones cloroanémicas. Puede ser que en vez de procurar quitarlo con purgantes ordinarios, sería preferible dar antiespasmódicos como la hyosciamina: un gránulo en una cucharada de aceite de ricino por mañana y tarde. La enterodinia cedería probablemente á la misma medicación. En cuanto á las fuerzas digestivas, hay que levantarlas por medio de la quassina y la inercia uterina por la ergotina. Estos diferentes medios podrían marchar de acuerdo, es decir, dar la hyosciamina por mañana y tarde, la quassina antes de las comidas, cada ocasión dos gránulos á la vez, y la ergotina en el curso del día hasta la concurrencia de ocho á diez gránulos.—El pequeño volumen de estos medicamentos, les haría fácilmente soportar y la enferma podría nutrirse.

Queda la afección huesosa; es también un hecho de linfatismo; puede ser que haya tubérculo, lo que se podría aclarar con el examen del pus. Me parece que el hipofosfito de cal está indicado aquí tanto para reconstitución del tejido huesoso, como para la transformación cretácea de los tubérculos. Se podría también emplear el polvo mineral nutritivo del Dr. Giovani Polli, de Milán. La nutrición bajo el punto de vista en que la coloca el Médico italiano, es una fuente de estudios extremadamente interesantes para el práctico. Este es como el organismo, es decir, que debe buscar abonar el terreno orgánico.—Vuestra interesante enferma es una planta apocada; le son precisos el aire, la luz, los dos excitantes naturales, pero igualmente los reconstituyentes. Pero no se pueden considerar como tales sino los agentes que traen materiales á la economía. Los yoduros, los bromuros son más bien alterantes; activan el movimiento de composición, pero aún son precisos los elementos de reconstitución. Una nutrición azoada vegetal ó animal, suministrará las substancias plásticas, pero hay que añadir los elementos terrosos y metálicos, y eso lo podrán hacer los polvos zootróficos del Dr. Polli.

En cuanto al absceso congestivo hay que considerarlo como un emuntorio; se cerrará por sí mismo cuando la brecha huesosa se haya tapado. Habría peligro en suprimirlo bruscamente á causa de la tuberculosis que podría ostentarse en otros órganos.

El resultado del tratamiento no está en nuestras manos, pero podemos hacer que sea racional y lógico. El empirismo y la rutina, he aquí los dos enemigos del arte de curar. El público está dispuesto á ver un embolismo; felizmente que llegado el peligro la confianza renace; procuremos hacernos dignos de ella.

(*Continuará.*)

LA COCAINA.

I.

"Querido Juan: En estos días en que los obreros se lanzan á la calle, mi organismo se halla entregado también á la más espantosa anarquía. El estómago se me ha declarado en huelga, y pide 8 horas de trabajo, 8 horas de diversión y 8 horas de sueño *los tres ochos*, que suman un imposible veinticuatro....

" Desde que llegué de Filipinas, en donde por poco *la entrego*, apenas he disfrutado un momento de salud. Ya sabes que vine de allá con una anemia marcada, con esa vejez artificial que el clima aquel improvisa en breves meses; pero lo que no sabes tú, ni yo tampoco sospechaba, es que, además del abatimiento general, traía entre las costillas del lado derecho un hígado averiado, infartado, á propósito para hacer *foie-gras*..... Esto me dijo, ó poco menos, un médico de Barcelona, el mismo día que desembarqué; y por cierto que el muy tuno me cobró dos duros por cada visita; de modo que hubo de dejarme con el hígado triste y el bolsillo nada alegre......

" De Barcelona vine á esta melancólica villa, en donde me han visto ya varios galenos. El uno achaca á la anemia todos mis males; el otro le echa la culpa al estómago, y dale con que padezco una dipepsia, y nada más; el otro se fija en el hígado, y me asegura que tengo los conductillos de la bilis muy estrechos, y que por eso no digiero bien; y el último, como me ve tan estreñido, le cuelga el muerto á la pereza intestinal, y me receta cada purgante que tiembla el misterio. En lo único en que están conformes estos cuatro buenos señores, es en dos cosas, ambas importantes: en dudar del diagnóstico ajeno, y en pasarme la cuenta propia......

" No puedes figurarte la de cacharros que hay en mi mesilla de noche. Como después de cada comida es cuando se arma la marimorena en mi estómago, todo se les vuelve á los doctores darme agua de Vichy, bicarbonato ¡ el famoso bicarbonato! y aconsejarme que me frote el vientre con las manos, á ver si consigo expeler gases ó no sé qué...... Pero ni por esas. En materia de purgas, no puedes imaginarte las que me dieron: el doctor más joven me recetó el podofilino; pero es tal mi sensibilidad en el estómago, que *siento*, materialmente, abrirse la cápsula plateada y venir los eructos con el saborcillo propio del medicamento. El sabio más viejo me espetó aceite de ricino, y el otro el ruibarbo, que me daba un asco terrible, y el otro la magnesia inglesa. Vamos, la magnesia menos mal; es blanca, y me la hace simpática eso de que hierva como las gaseosas......

" Unas tres horas después de comer, es cuando empieza la danza del dolor de estómago. Yo me acuerdo de haber leído, en el Instituto, que *después del estómago van los alimentas al intestino delgado, y que allí se revuelven con la bilis y el juego intestinal*, lo cual, entre paréntesis, me parece una porquería...... Ahora bien; yo no debo tener nada en el estómago, porque si no, en cuanto comiera vería las estrellas. Pero dice un médico de estos que me ven (y estoy convencido de que tiene razón) que la causa material de mis trastornos está á la entrada del intestino, y que por eso, cuando los malditos alimentos pasan del estómago, que es tan ancho, á aquellas estrechuras, es cuando yo me muero de dolores.... Lo que no me dice este médico es lo que yo tengo allí. Si es poca secreción, menos mal, porque la dispepsia intestinal se cura; si es que, como cerca de esos parajes desagua la bilis, y viene por accequias estrechas, falta el otro ingrediente, no se cómo se las arreglarán para curarme. ¿Y si lo que tengo es una úlcera? ¡Entonces, estoy aviado! El mejor día se abre el intestino, y después vendrán la peritonitis, las hemorragias...... ¡Dios nos asista!

II

"Es tal mi miedo, que casi no me atrevo á comer. La leche me repugna. Me han prohibido el pan, las habichuelas, el arroz, las patatas, que tanto me gustan, y el tocino, el chorizo...... Me aconseja uno de ellos (no un chorizo, sino un médico) que coma ostras, pero ya sabes que no me gustan....

Mi desayuno es café con leche, sin pan ni galletas; por la tarde me atrevo con la sopa, carne limpia, huevos frescos, un poquito de vino del Riscal, y mi patrona me da de postres ciruelas pasas, ó manzanas asadas; yo creo que las ciruelas contribuyen á tener los muelles flojos, y me voy encariñando con ellas......

Tuve que dejar las gotas de tintura de nuez vómica, y el asqueroso ruibarbo. Ahora tomo unas gotitas de ácido clorhídrico, y menos mal, porque se conoce que ayuda á disolver no sé qué cosas químicas......

Por la mañana, en ayunas, tomo mi cucharadita de magnesia. Vuelvo á decírtelo: la magnesia es un encanto. ¡Cómo hierve, chico!

Me recomiendan que pasee un poco y que me abrigue mucho lo cual hago escrupulosamente. El frío me mata: ¡Aquel Filipinas! Conozco que el calor me *llamaría la sangre* á la piel, y el hígado quedaría entonces más despejado; pero después......

Excuso decirte que hay momentos en que me dan ganas de mandar á los médicos á paseo y tirar todos los menjurjes, pero no me atrevo á tanto. Cuando asoma el dolor, todo se me vuelve pedir calmantes. Una vez me dieron bromuro y me fastidiaron la garganta; después de no aliviarme, me entró una soñarrera atroz...... Otra vez me pusieron un sinapismo. Al principio, el picor me distraía y luego ¡como si nada! Después vino otro caballero, y me atizó morfina. ¡Qué horror! Estuve luego más de ocho días sin poder ir al excusado porque dicen que el opio deja al intestino así como paralítico.... En cuanto al éter, las agüitas minerales y la atropina, no te digo nada. A la belladona la tengo un miedo horrible, y el solo olor del éter me saca de quicio. No sé ya de qué árbol ahorcarme; pongo á los médicos como guiñapos, pero no puedo vivir sin ellos......

III

"Ayer pasé una tarde deliciosa. El médico joven, ese que es tan *moderno*, traé un frasquito misterioso á la hora en que me da el arrechucho. Me dijo que era cocaina (yo creía que la cocaina solo la usaban los dentistas). Pues verás: cogió mi buen doctor un cuenta-gotas y me sopló diez seguidas en la cucharada de agua. El frasco decía así: *clorhidrato de cocaina.* A los cinco minutos de tomar aquello, ví abiertas las puertas del Paraíso; el estómago fué calmándose, mis ideas negras se fueron, y me pareció que la vida era excelente, y que los médicos son unos grandes hombres, aunque cobran......

"Pero, por la noche ví con dolor que la cacaina me había disminuído las ganas de comer. El mediquito dice que este es el inconveniente, y que hay que reservar, por ello, el medicamento para las grandes ocasiones. Me contó también que en las blenorragias se puede quitar el dolor lo mismo, y que los oculistas pinchan los ojos, gracias á la cocaina, sin que los operados lo noten. Te digo que la medicina es cosa curiosa de veras, y que casi me alegro de haber estado malo, por saber estas maravillas!

"Hoy me siento más aliviado del estómago. Tengo la lengua limpia, he paseado algo, y espero que la dispepsia vaya cediendo. Hasta el hígado se da por convencido, y abrocho sin dificultad el pantalón. Uso la cocaina con parsimonia, y estoy ya como los salvajes aquellos de las Pampas, que emplean la coca para no tener hambre y soportar las fatigas de la guerra......

IV.

"Dice el médico éste, que más adelante combatirá la ulceración, que sospecha debe haber en el duodeno, y tanto la gastralgia como el infarto del hígado serán de curación larga. Eso no me importa. Lo que yo quiero es que el dolor desaparezca en un momento dado, aunque después se hunda el mundo. Con malos hígados, y peores intestinos, y estómagos detestables, creo yo se puede vivir. Pero con dolor, así sea en una uña, no se vive jamás tranquilo. Por eso yo dejo que el Doctor se las componga como pueda, con tal de que me administre cocaina y más cocaina. ¡Cualquier día pierdo yo el frasco!

"Me acuerdo de que hace años, leí no sé dónde que un médico francés y político insigne, Paul Bert, tenía á la cocaina por remedio puramente local. Será local ó general de brigada, que en eso no me meto;

lo que sí te aseguro es que alivia. Dice el médico que la cocaina paraliza los extremos de los nervios. ¿Y á mí qué? Si paraliza el dolor, ¡ahí me las den todas!

"Me ha reñido por mi afición á este bálsamo prodigioso; ha sacado el Cristo, y me juró que la cocaina produce una especie de anemia allí donde toca, y que el estómago se pone pálido, pálido...... ¡Bah! Eso de la anemia durará, todo lo más, una horita, se descansa, que es lo principal......

"Hoy me entretuve en hacer un experimento: mojarme la lengua con la cocaina. Se siente un calor tan raro...... y luego no se siente nada. Dicen que es que se va la sangre, y la sensibilidad con ella. Haz la prueba, que de fijo te llamará la atención, y á ver si así anestesias las lenguas maldicientes de los amigos......

V.

"Te estoy dando una conferencia de cocaina, y ahora recuerdo que en un viaje que hice por Alemania me dijeron que un médico se la había dado á los soldados sin que ellos lo supieran, y notó que se fatigaban menos. Y aquí digo yo una cosa: si á los caballos les sienta bien el arsénico y á los hombres la coca, ¿porqué no se declara inútil la ración de campaña? ¿Hay más sino cargar en cada mochila unos gramos de cocaina, para suprimir cosa tan antigua como el comer, y arrollar al enemigo, Terapéntica en mano? Ahora que hay fusiles de vitriolo y bombas cloroformizadas, me parece que debemos ir pensando en los héroes de la cocaina. ¡Succi, con su ayuno, me parece más grande que Napoleón!

"Hoy leí también una porción de pruebas que han hecho, en los bichos, con la cocaina. Horrores, chico, horrores. Sabe Dios lo que han pasado los conejos de mi alma y las palomas de mi vida, en manos de esos herejes que andan á vueltas con el sistema nervioso central y con que si la cocaina se mete á alterar presiones en el oído, ó dar convulsiones, ó á sacar de quicio á la médula. Yo no entiendo de estas músicas, y esos experimentos me parecen perrerías científicas. Cúreme yo, y dejen en paz á la madre naturaleza.

"Que los movimientos peristálticos, se aumenten ó no se aumenten; que se orine menos ó se llore más, que los músculos tengan esto, y el recto se enfríe por lo otro, y que salga la cocaina por el riñón ó por los cerros de Ubeda......... ¿No te parece que eso nada tiene que ver? Lo malo es que si no murieran los pobres conejos antes de que se pretendiera curar á los hombres tendrían que ensayar en hombres para aliviar después á los conejos......... ¡y esa si que no cuela, amigo!

VI.

"De modo que estamos en que la cocaina es una ganga, es anestésico local, un agente que hace más llevaderos los gastos de la nutrición, y que me gusta. *Sentado* esto, ó derecho, que no me marcen ya con que la pupila se estrecha ó que las operaciones de catarata, por causa de la cocaina, se echan á perder. Allá se las hayan los oculistas con Keyser ó Kaiser, que quiere decir *Emperador.*. Ya ves si estoy fuerte en alemán, y cómo la cocaina me conserva la memoria de todo lo inútil. Verdad es que precisamente en Viena la cocaina goza de gran favor, y que los alemanes son los que á este remedio le han hecho uno de los de gran moda. Los especialistas de la laringe no pueden vivir sin cocaina, y lo mismo te digo de los de los ojos. La epiglotis, las tonsilas, los pólipos, son *hipnotizados* por la coca, antes de que un operador les meta mano. ¡Discos, pulverizaciones, toques, inhalaciones, la mar! En la nariz, cocaina; en las encías, cocaina; en el oído, cocaina; en el conducto génito-urinario, en la vagina, recto y vejiga, cocaina; y cocaina al interior, para ciertas enfermedades del corazón, y cocaina para el alcoholismo, y para el *opismo*, y otra porción de *ismos* que tú sabes ó no sabes......

VII.

"Ya ves que estoy hecho un Séneca y que algo se pega de hablar con los doctores. Aún me dejo en el tintero la cocaina artificial, y la cocaina eléctrica. Aquella, según se explica el médico, la hacen de mentirijillas, como el mañoso de Berthelot compone otros cuerpos, y como se produce la síntesis de la urea en los laboratorios. Respecto á la cocaina eléctrica, ni es eléctrica ni Cristo que lo fundó; es sencillamente el influjo de la corriente en la absorción del medicamento, y excuso decirte que, con esas triquiñuelas, si al beber un regular Valdepeñas sumerges el polo positivo en el vaso, estarás en camino de descubrir el peleón eléctrico.

"¡Cuánta pamplina! Me dan tentaciones de hablarte de la electro-homeopatía

y de la electro-tontería humana. Pero como no quiero meterme con nadie, sino únicamente desfogar mi entusiasmo *cóquico* ó *cúquico* por tan precioso medicamento, concluyo esta mi carta diciéndote que el día en que me veas con disenteria, con lo que sea, me des cocaina por todo lo alto. Dámela cuando tenga dolor, prurito, escozor, vómitos, cualquier cosa. Dámela, porque te aseguro que no hay borrachera más grata que la alegría que sigue á la inyección. Dámela fresquita, sin adición de ácido salicílico de ese que usan para conservarla, y échala al té, al café, siempre que desees procurarme un benéfico envenenamiento!

"Adios, chico, adios. Basta de tabarra. Pronto llegara el doctor y termino esta carta á toda prisa, para que no me sorprenda en mi canto á la cocaina. Yo soy un cocainómano *fin de siglo;* hoy no me duele el estómago: hoy estoy fuerte, contento y sin neuralgias. *¡ Hoy creo en Dios !*

VIII.

"En este momento entra el doctor más viejo.

—¿Qué veo? ¡Cielos! ¡Ha tirado el frasco de cocaina á la acera de enfrente!—dice que no hay que abusar de novedades, —y esto me deja en un mar menor de confusiones......

—¡ Sin cocaina ! ¡ Sin dolores ! ¡ Dado de alta ! ¡ Y se despide, y mañana me pasará la cuenta ! ¡ Y para esto no hay anestesia posible ! "

DR. GARCÍA DIAZ.

Buena receta para los inapetentes.

—

Es muy frecuente, en la práctica médica, al prescribirse alimentación á los enfermos, tropezar con el inconveniente de que éstos la repugnan ó no pueden digerirla: esta repugnancia es más notable por la carne y precisamente en aquellos enfermos que más la necesitan para alimentarse: anorexia muy marcada en las afecciones gastro-intestinales, en la clorosis y en la dispepsia en la primera infancia. El médico prescribe en estos casos, el consommé, la carne cruda molida, las peptonas, etc., con tan poco buen éxito, que al fin queda la alimentación á merced del enfermo ó de las familias. Lo que más repugna á esos pacientes, es el sabor de la carne, tener que masticarla y hasta su aspecto: por esto es conveniente una preparación de carne, en la que ésta pierda su sabor y forma, en la que sólo quede la fibra muscular muy dividida y en consecuencia fácilmente digerible. Esa preparación es la siguiente puesta en lenguaje vulgar para ser entendida de todos.

Se toma un trozo de la carne de ternera llamada *aguayón* y de la mejor calidad (la de filete no sirve) se corta en pedazos quitándole todos los pellejos: se pica con un cuchillo; se muele en metate cuidando de que quede muy bien remolida: se hacen unas bolitas que se ponen á cocer en poca agua con sal, y si se quiere, según el gusto, una cebolla en cuartos y un diente de ajo. Cuando dichas bolitas están muy bien cocidas, se vuelven á moler; si quedó caldo, con él se deslíe la papilla para pasarla por una coladera de las que se usan para preparar el té. Se pone en un sartén una poca de manteca y algo de harina á que se dore ésta; se echa allí la papilla de carne, se deja hervir hasta que quede de la consistencia que se quiera, líquida, papilla, puré ó pasta. Con el uso de esta fórmula se ha obtenido la pronta reparación de individuos demacrados especialmente niños, á quienes, como es sabido, es peligroso ministrar la carne cruda por traer algunas veces helmintiasis; esa reparación se ha observado no á la simple vista sino por medio de la balanza. La tal fórmula es realmente una pamplina pero un gran recurso para el médico y para el enfermo.

DR. J. H.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

El Sr. Adams aquí hace alusión á la fórmula de Hawksley, y por varias consideraciones que hace antes y después de los párrafos que acabamos de copiar, deduce la fórmula siguiente:

$$long.\ D = \frac{2\ long.\ A + long.\ N + 3.79}{6}$$

en la que los signos algebraicos tienen la

misma significación que en la fórmula de Hawksley; pero D, el diámetro resulta expresado en pies.

La fórmula que acabamos de insertar es enteramente empírica, y á nuestro juicio, tiene el inconveniente de que no ha sido deducida por la discusión razonada de hechos prácticos que pudieran servirle de fundamento. Su autor llega á ella por consideraciones bastante extensas sobre el movimiento del agua en los tubos; pero así deduce una fórmula que en su segundo término tiene un exponente fraccionario de $\frac{1}{4}$ que arbitrariamente cambia en $\frac{1}{6}$, sin dar para ello la razón, y el único argumento que aduce en favor de esta fórmula, es que en las grandes áreas produce resultados mayores, es decir, se obtienen con ella mayores diámetros que con la fórmula de Hawksley," lo cual, dice el Sr. Adams, la experiencia ha indicado que es conveniente en esta localidad." (Suponemos que se refiere á Brocklyn.

Esta conveniencia puede muy bien no ser aplicable de un modo general, pues tanto la fórmula de Hawksley como la de Adams no tienen en cuenta un elemento tan variable y tan influyente como es la pendiente del terreno, y basta que ésta sea diferente á la de las localidades para donde dichas fórmulas fueron deducidas para que sus resultados no sean comparables ni aplicables á otro lugar; creemos que esta puede ser entre otras, una de las causas por las cuales el Sr. Adams encuentra los resultados de su fórmula más aplicables á la localidad á que él se refiere, y el hecho de que la fórmula de Burkli–Ziegler haya sido reducida teniendo á la vista los resultados de experiencias practicadas en Inglaterra, Francia, Alemania y Suiza, nos induce á dar más valor á los resultados que por ella se obtengan y generalizar su aplicación con más seguridad. Ninguna de estas fórmulas es de una exactitud matemática, pero el Sr. Hering les ha dado su verdadero valor en las siguientes frases:

"Preocupados por esto y por el tiempo que tales operaciones absorberían, nos propusimos simplificarlas, valiéndonos de procedimientos gráficos de la manera que vamos á indicar.

"Calculamos primero por medio de la fórmula de Burkli–Ziegler la tabla número 2, en la que tomando como argumento el número de hectáreas de una superficie comprendida entre ciertos límites, se encuentra inmediatamente al lado, el número de litros por segundo que han de pasar por el punto más bajo de la atarjea, que ha de recibir el producto de una lluvia de 0.025 por hora que se precipite en dicha superficie.

"En seguida, con los coeficientes de la tabla número 1, y por la fórmula

$$v=c\sqrt{r\,s}$$

se determinaron las velocidades que con distintas pendientes podía adquirir el agua en atarjeas cuyas secciones fueran de los tipos que nos propusimos admitir, y con esas velocidades y el área de las secciones, fué ya posible determinar la cantidad de agua que cada atarjea podía descargar en variadas condiciones de pendiente. Los resultados de esos cálculos constan en las tablas 3, 4, 5, 6, etc., y con estos elementos fué ya posible construir los diagramas 1 y 2; el 1 para pequeñas superficies con atarjeas de pequeña sección, y el 2 para las grandes superficies que deben estar provistas de grandes atarjeas.

"Nos pareció más cómodo y más inteligible, consignar la explicación y el uso de los diagramas en el plano que los contiene, por esta razón no entramos aquí en detalles acerca de la manera de usarlos.

Si creemos necesario consignar, aun cuando no sea sino para dar una idea de la manera con que los trabajos se han ejecutado, que siendo enteramente indispensable tener á la vista el área de cada porción de la superficie total que debe estar provista de un elemento de desagüe, esos datos se asentarán en un plano separado, así como los del mismo género que corresponden á cada tramo de una misma atarjea cuando es muy larga; y lo hicimos así, porque los datos relativos á las superficies no los creíamos necesarios en el plano general, que acompañamos marcado con el número 1, pues como son muy numerosos, habrían introducido lo confusión en dicho plano, dificultando la fácil percepción de otros que sí son necesarios para dar una idea del proyecto en sus detalles."

4º Forma de la sección trasversal.

En la forma de la sección trasversal de las atarjeas ha habido grandes variaciones, desde la rectangular que se usó en los primeros tiempos en que se comenzaron á construir conductos subterráneos de desagüe, hasta la forma ovoide que fué determinada cuando la práctica demostró que era enteramente indispensable concentrar la pequeña cantidad de agua que pasa comunmen-

te por las atarjeas, á un espacio reducido, con el objeto de aumentar la velocidad y disminuir los depósitos que tienden á formarse en las atarjeas de sección rectangular.

Para dar una idea de la diversidad de opiniones que se siguen en otras partes, vamos á indicar cuáles son las prácticas que se observan en varias ciudades, y después diremos lo que aquí conviene hacer, á nuestro juicio.

En Londres hay una gran variedad de formas de atarjeas, pues, como dice muy bien el Sr. Hering, "representan las ideas de varios siglos:" ahora se usan, la forma circular para los tubos de barro, que rara vez son mayores que cuarenta y cinco centímetros, y para ciertas atarjeas de intercepción. La forma ovoide es común en las atarjeas de ladrillo ó de betún, exceptuando en las atarjeas de intercepción, como acabamos de decir, y en las que están destinadas á recibir el agua de lluvia La forma oval con un gran radio en el fondo, se usa cuando hay que remover diariamente una masa considerable de líquidos; las otras formas, tales como la de fondo, plano ligeramente curvo, las que se asemejan á la forma de los túneles de ferrocarril, etc., se usan en casos especiales.

En París las atarjeas tienen grandes dimensiones porque éstas se determinaron admitiendo el principio de que los depósitos se han de remover por un medio mecánico, y para satisfacer á esta condición, es enteramente indispensable que sean accesibles en toda su longitud. Hay en esta ciudad catorce tipos distintos cuyas dimensiones constan en la tabla siguiente:

Número del tipo.	Altura debajo de la clave.	Anchura en los arranques	Superficie de la sección.
1	4.40	5.60	18.75
2	4.35	5.20	16.59
3	3.90	4.00	11.81
4	2.98	3.70	9.89
5	3.80	3.00	8.66
6	3.15	2.50	7.04
7	3.55	2.50	6.29
8	2.80	2.30	5.02
9	2.75	2.00	4.23
10	2.40	1.75	3.24
11	2.30	1.30	2.36
12	2.10	1.30	2.15
13	2.00	1.05	1.65
14	2.00	0.90	1.44

Los desagües de las casas tienen también dimensiones exageradas como se puede ver por la tabla siguiente:

Núm. del tipo.	Altura.	Anchura en los arranques	Ancho del fondo.
1	1.80	1.800.90	0.60 para lougitudes mayores que 6 metros.
2	1.40	1.400.60	0.40 entre 2 y 6 metros.
3	1.00	1.000.60	0.40 para 2 metros ó menos.

Si además de que las secciones son tan grandes, se tiene en cuenta que las pendientes son por lo general muy pequeñas, se comprenderá fácilmente por qué hay necesidad de que los azolves de las atarjeas sean removidos constantemente por cuadrillas, que unas veces después de levantarlos, los trasportan á pequeños wagones que circulan en el interior de las atarjeas mismas y otras los desalojan por medio de botes–compuertas, pero cualquiera de los dos sistemas es lento y penoso.

En Berlín se usan tubos circulares de barro para las atarjeas hasta de cincuenta y nu centímetros de diámetro. Las de ladrillo son generalmente de sección ovoide, exceptuando algunas de las más grandes que son circulares y aún aplanadas, es decir, con un diámetro horizontal mayor que el vertical, por falta de altura necesaria debajo de la superficie de la calle. Los tubos que conducen el agua á las bombas, son de fierro y tienen un metro de diámetro, con excepción de uno que tiene sólo setenta y cinco centímetros.

En la excelente obra en que están descritos los pormenores todos de la "Canalización de Berlín," acompañada de un magnífico atlas, escrita por el autor del proyecto y director de los trabajos, Sr. Hobrecht, vemos que hay diez tamaños distintos de tubos de barro de sección circular, comprendidos entre veintiuno y cincuenta y un centímetros de diámetro interior; la forma ovoide más pequeña tiene ochenta centímetros de altura por sesenta de ancho en los arranques; la mayor es de dos metros de altura por un metro noventa centímetros de ancho, y hay otros catorce tipos intermedios con distintas proporciones. De forma circular y de grandes dimensiones solo hay un tipo de dos metros de diámetro.

(Continuará.)

TOMO V. ENTREGA 15 Agosto 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado cómo artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

MI ULTIMA RESPUESTA.

I.

ACADEMIA DE MEDICINA.

SESIÓN DEL DÍA 8 DE JUNIO DE 1892.

....

En seguida, el Dr. Malanco leyó parte de la contrarréplica dirigida al Dr. Hurtado, que refutó su trabajo reglamentario.

SESIÓN DEL DÍA 15 DE JUNIO DE 1892.

....

El Dr. Malanco continuó y concluyó su contraréplica el Sr. Hurtado.

....

El Dr. Hurtado se disculpó porque no le había sido posible contestar por escrito al Sr. Malanco; extrañó que dicho señor trajera al seno de la Academia trabajos publicados ya; juzga desvirtuados en lo escrito muchos de sus argumentos, y concluye manifestando que no continuará el debate por creerlo infructuoso, tal como ahora se formula.

El Presidente, (Dr. Semeleder) dice, que si hubiese sabido cómo iba á presentar el Sr. Malanco su trabajo, no le hubiese dado entrada.

El Dr. Malanco replicó que había obtenido el permiso del Sr. Carmona y Valle.

El Dr. Gaviño impugnó el trabajo del Sr. Malanco, porque éste funda sus aseveraciones en atrasados experimentos, muchos de ellos ya rectificados y aun desechados.

El Dr. Malanco replicó, que para contrariar sus asertos, fundados en experiencias de eminentes experimentadores, sería prudente que le opusieran hechos experimentales de personas igualmente eminentes.

El Dr. Zárraga combatió el trabajo leído principalmente por erróneas apreciaciones de la anatomía patológica.

En seguida los socios Gaviño, Hurtado y Zárraga siguieron impugnando el trabajo y el socio Malanco defendiéndolo.

II.

Los que esperaban ansiosos la nueva contestación del Dr. Hurtado, á mi réplica del 15 de Junio, verán, estoy seguro, con positivo desencanto, la perentoria y última respuesta que consta en los fragmentos copiados de actas de la Academia, y el punto final que se ha puesto al debate.

Y es lo peor que no puedo llamar á mi adversario al cumplimiento de la formal promesa que hizo, de continuar por escrito nuestra polémica, porque á juzgar por sus postreras frases, *continuar el debate sería infructuoso*, porque mis raciocinios, sin duda por el hecho de haberlos leído en la Academia *después de publicados*, se echaron á perder y ya nada significan; y porque los argumentos del Dr. Hurtado, por el hecho quizá de haber atravesado por mis reflexiones, se *desvirtuaron* por completo, y ya no dicen lo que su autor pensó que dirían. Si mis razonamientos son discretos, y las aserciones del Dr. Hurtado cruzan invulnerables á través del Raciocinio, á esta hora se me han probado muchas cosas que no son probables, todas las que quiso probar mi adversario: que las experiencias de Bernard son falsas, que la Anatomía Patológica ha cambiado de naturaleza, que el aparato vásculo–nervioso no es el *primum inter omnes* en el organismo, que los microbios causan lo que no causan, que el arte médico se funda en donde no puede apoyarse, que los médicos anatomo–patologistas no hacen lo que hacen, y en general todas las probandas que

debieron haber ocupado la nueva contrarréplica.

¡Torpe de mí! se fué, y acaso no volverá, la oportunidad de aprender algo nuevo y curioso, por inexplicable é ilógico.

Pero ya que tanta desgracia me abruma, no consentiré que quede sin honores cuando menos el argumento que asoma la cabeza en la acta, y de que tanto se alardeó alguna ocasión, porque él es quizá el tipo, de defensas que se habrían instaurado, caso de que hubieran sido discretos mis razonamientos.

"El trabajo reglamentario de 23 de Marzo está fundado en experimentos *atrasados, muchos de ellos rectificados y aún desechados;* luego ese trabajo es falso. Se prueba el antecedente. UN experimento, el de la provocación de la pleuresía purulenta por la sección del Gran Simpático ha sido rectificado, luego LOS experimentos alegados son *atrasados, rectificados ó desechados.* ¡Qué tal! ¿Verdad que es tremendo el calibre de los argumentos que sin duda se preparaban, y de los que el expresado es muestra? ¿Verdad que es mucho mejor que el debate se dé por terminado? Así, cada cual seguirá opinando á su manera, pero siquiera no oiremos más razonamientos de lógica tan extraña.

III.

Desentendiéndome pues de la polémica, que en paz descanse, y como complemento y aclaración á mi réplica de 15 de Junio, voy á demostrar á nuestros lectores: 1º Los experimentos de Bernard hacen y harán fe en Medicina; las teorías que ellos revelan son científicas. 2º La rectificación (?) del experimento de la pleuresía purulenta no invalida el que se pretende de Bernard; persiste la significación de éste sobre la influencia decisiva y manera de obrar del sistema nervioso en el organismo. 3º El hematozoario de Laveran, no es la causa del impaludismo; y 4º No debemos creer, á las declaraciones de un médico cualquiera que en cuestiones trascendentales de la Ciencia médica, se refiera á sus propias observaciones y experiencias. Procuraré la brevedad.

IV.

Demostrar que los experimentos de Bernard hacen actualmente fe en Medicina, es cosa fácil. La casi totalidad de los fisiologistas que han venido después del insigne experimentador francés, aducen esos experimentos y los declaran indudables. Quién como Duval en 1879, dice que es á Bernard á quien debe la Fisiología la demostración de la naturaleza físico-química de los actos elementales del organismo y la teoría de la interferencia nerviosa y la creación de la Fisiología general. Quién como Sergueyeff en su obra "El Sueño y el sistema nervioso" (1890), alega como decisivamente probatorias las experiencias de Bernard, sobre excitación galvánica de las fibras ascendentes de los ganglios cervicales superiores, que causan estrechez manifiesta en todas las arterias de la corteza cerebral. Quién como Richet, Catedrático de Fisiología de París, sostiene la verdad de la influencia del sistema nervioso sobre las glándulas y sobre la calorificación orgánica descubiertas por Bernard, y llama á este último descubrimiento, un *descubrimiento clásico.* Quién como Lefort, en su Novísimo Manual de Fisiología (1892), alega como científicas las experiencias de Bernard, que demuestran el dominio del Simpático sobre los vaso-motores constrictores, el antagonismo de los nervios vasculares y de los glandulares sobre las glándulas de la saliva, y la propiedad del hígado de secretar glucosis para las necesidades del organismo.

Pero la demostración de que las teorías de Bernard hacen fe en la Ciencia Médica, puede ser aún más perentoria. Óiganse sobre tal punto brillantes testimonios de hombres tan competentes como ilustres.

Dumás, Presidente del Consejo Superior de Instrucción Pública en París que hizo el examen de los libros de Bernard á la muerte de éste, declara: "Bernard reveló el secreto de la vida, concibiendo la *obra dogmática de la Medicina Experimental* y *fundó los preceptos rigorosos de la Experimentación,* aplicada al estudio de los fenómenos de los seres vivientes."

Paul Bert, que analizó las obras de Bernard dos años después de la muerte del ilustre fisiologista decide: "En Claudio Bernard perdió la ciencia su más eminente maestro; *gracias á Bernard el Método Experimental adquirió en las ciencias de los seres vivientes igual autoridad que en las ciencias de la materia muerta;* Bernard *redujo á fórmulas precisas y ordenadas con arte maravilloso las reglas del Método Experimental, vigilando, cogiendo, triturando* á pesar de sus esfuerzos al Proteo orgánico de las metamórfosis engañosas."

Van Wedingen en su "Filosofía Crítica" (1889) llama á "*Claudio Bernard y á Pasteur, las más encumbradas autoridades de la Ciencia contemporánea.*"

Lalande (1890) catorce años después de la muerte de Bernard y treinta y cuatro después de sus experiencias, declara: "Las tres tablas de Bacon, las cuatro reglas de Stuart Mill y las obras de Bernard son *los cánones de la Ciencia Experimental.*"

Soury en su obra "La Psicología fisiológica de los protozoarios" (1891) sostiene: "Bernard con sus generalidades sobre los tejidos *entregó la llave de la Fisiología General.*"

Peyer en la "Revista Filosófica" (1891) asegura que la Obra de Bernard es *la única obra original que abarca la Fisiología General.*"

Janet en su Obra "Realismo é Idealismo (Febrero 1891), dice: "*Bernard es suprema autoridad al experimentar; su modo de hacer, es la muestra de lo que debe ser la experimentación.*

Richet, el actual catedrático de Fisiología en la Escuela de Medicina de París en un opúsculo que acaba de publicar en la Revista de Ribot, intitulado: "Qué es la fisiología General," dice: "En la ciencia fisiológica hay, dígase lo que se quiera, un *conjunto de hechos definitivamente probados que constituyen el fondo de la Fisiología, fondo sólido é inatacable pues que son fenómenos y no hipótesis; sin ser servil adorador de opiniones clásicas, creo poder defender lo que hay de cierto en la fisiología contemporánea. Estoy firmemente persuadido de que no vamos por falso sendero siguiendo fielmente los principios del Método Experimental, ese admirable Método Experimental que nuestros grandes compatriotas Lavoisier, Legallois, Flourens, Magendie,* SOBRE TODO BERNARD *han consignado por el precepto y por el ejemplo.*

Es, pues, un hecho bien comprobado que los experimentos de Bernard ó mejor todavía las teorías de esos experimentos hacen actualmente fe en Medicina.

Pues hay más; esas teorías harán siempre fe en la Ciencia Médica mientras la vida tenga la modalidad que hoy afecta. ¿Por qué? Porque Bernard experimentó conforme al Método Experimental y porque lo que éste decide en ciencia es infalible, es axiomático: lo primero se puede demostrar no sólo con muchas de las citas anteriores sino aun más directamente.

Patología Experimental, 397. "No trato, dice el mismo Bernard á sus discípulos, de un sistema médico nuevo, de una manera particular de considerar las enfermedades para deducir un tratamiento en relación con mis miras personales; entiendo por Medicina Experimental simplemente la aplicación del método científico ó experimental al estudio de los fenómenos de la vida sea al estado fisiológico, sea al patológico." "El verdadero progreso (Patología Experimenta, 1399) no está en restaurar ó despertar los antiguos sistemas; el verdadero progreso consiste en olvidarlos y en reemplazarlos por *el conocimiento de la ley de los fenómenos.*" (Patología Experimental, 401). "El Profesor de Medicina del Colegio de Francia debe hablaros de la aplicación del Método Experimental: sin eso faltaría á su deber y no estaría en su papel."

Y no hay más que leer sus obras para convencerse de que como lo dice á sus discípulos obsequió con verdadera devoción en sus pesquisas experimentales, el M todo Experimental; de que en su manera de inquirir no escaseó medio alguno para analizar la verdad y sólo contar con ella.

Ahora bien, las verdades así obtenidas son irreprochables, porque es la Naturaleza misma quien las entrega. En las Ciencias experimentales es único criterio *infalible* el Método Experimental ó de Diferencia, pues que plantea, en sus casos positivo y negativo, cánon que ante la Reflexión es innegable: si un caso en que un fenómeno se presenta, y otro en que no se presenta, tienen *circunstancias comunes* fuera de una sola que se presentó en el primer caso y no en el segundo, esa circunstancia es efecto, causa, ó parte indispensable de la causa, del fenómeno.

Stuart Mill con mucha razón declara, que de los cuatro modos posibles de investigación experimental, el de Diferencia ó Experimentación es el *más riguroso* por la naturaleza de las combinaciones que requiere y porque entrega directamente y *con certidumbre* la explicación de las causas.

"La Experiencia, dice Janet (Revista Filosófica, 1891), demuestra que la Naturaleza es razonable, ó si se quiere, racional, intelectual y lógica. La Experimentación es la verificación de una hipótesis lógica, la conducción de un raciocinio. Experimentando, se obliga á la Naturaleza á *sacar ella misma la consecuencia*, hay en algún modo un silogismo inmanente."

La fórmula de d'Alembert: el mundo es un problema de mecánica, es el fundamento

de la ciencia moderna. El mecanisno universal, dice Lalande, puede ser igualmente demostrado por la experiencia diaria y en todos los hechos, como por la razón que la legítima mostrándola como condición necesaria del pensamiento y de la ciencia. Si el mundo no fuera matemáticamente determinado, sería ininteligible, porque las matemáticas no son sino la forma más perfecta de las operaciones de nuestro entendimiento. No hay una ciencia desde la mecánica hasta la psicología que no contradiga diariamente semejante hipótesis con los progresos de sus descubrimientos; y la aplicación creciente de las matemáticas á los progresos de la Física, de la Química y de la misma Biología, confirma esta verdad del modo más decisivo.

El Método Experimental se impone aun á los grandes hombres, y no busca como la escolástica probar con los textos, que los antiguos fueron infalibles.

La Experimentación ó sea el Método de Diferencia, ó sea el Método Experimental, fué el que empleó Bernard en sus análisis; empleó entonces para investigar la verdad, el método más *riguroso*, el que entrega la *certidumbre*, el que se impone á todas las autoridades, el que exhibe á la Naturaleza *respondiendo ella misma* categóricamente; el que por tanto ni miente ni engaña.

Y lo cierto es lo cierto, lo científico lo seguro, lo indudable; lo cierto es lo permanente, lo estable, lo fijo, lo que no caduca, lo que no envejece, lo inmutable; como bien dice Richard en su "Doctrina de lo real," lo que ha sido, es y será."

En una ciencia experimental, dice Bernard (Patología Experimental, 405), el presente comprende al pasado del mismo modo que el presente será comprendido en el porvenir. Para el experimentador no hay más que un sólo y eterno libro, la Naturaleza; ni hay ni habrá jamás más que un sólo modo para leerlo, el Método Experimental: tal es en dos palabras, nuestra profesión de fe científica; tal es el programa de nuestra enseñanza.

Los resultados que obtuvo Bernard en sus intachables experimentos son, pues, y serán ciertos, hacen y harán fe en la Ciencia Médica.

Ya hoy, dice el esclarecido Bernard (Patología Experimental, 359), la Medicina no retrograda, sigue la marcha de su evolución científica, y avanza lenta pero fatalmente á la forma experimental é impersonal que pertenece á todas las ciencias.

Los que creen, pues, que los experimentos de Bernard han envejecido y no hacen fe actualmente en la Ciencia Médica, y los que declaran que experimentos que acataron los preceptos del Método Experimental pueden ser atrasados ó rectificados, ó desechados, es seguro que no saben lo que pasa en el mundo científico, ni conocen el Método Experimental y su poder, ni comprenden lo que quiere decir Ciencia, ni han meditado nunca en las experiencias de Bernard.

V.

Si las condiciones que Bernard acumuló en sus experimentos se cambian; si sus causas se desfiguran; si el grupo de circunstancias que él supo reunir se modifican, los hechos tienen que ser diversos, el fenómeno debe aparecer distinto. Y la razón es manifiesta: el cánon del Método Experimental requiere cierto grupo de condiciones y una sola circunstancia, la que se investiga, presente en uno y ausente en otro de los casos que se comparan. El Método de Diferencia entrega verdades que garantiza si se encuentran los factores que él exige y como los exige, pero no puede entregar verdades idénticas cuando los factores no son idénticos. Sólo la misma causa que obra del propio modo, produce siempre el mismo resultado.

Una vez que todas las condiciones (dice Bernard, Patología Experimental, 514) sean bien determinadas y conocidas, se podrá indicar anticipadamente y con certeza el resultado constante de la experiencia. *El mismo resultado se presentará siempre.* La Ciencia no admite excepción; sin eso no habría determinismo alguno en la Ciencia, ó más bien no habría Ciencia; la naturaleza no tendría leyes y los fenómenos de la materia se sucederían sin ley."

El experimento de Bernard, alegado por mí sobre provocación de pleuresía purulenta por la sección del Simpático y el que se quiere hacer pasar como rectificación de él, son dos experimentos diversos que por tanto tienen teorías diversas; uno sin embargo no contraría al otro; no se oponen entre sí, antes pueden complementarse.— En el primero entran como factores las circunstancias que rodean normalmente al animal; en el segundo las especiales creadas por la Ciencia; en el caso positivo del primer experimento no hay más condición propia que la sección del nervio; en el po-

sitivo del segundo experimento hay dos: la sección del nervio y la antisepsia.

Si según el cánon del Método Experimental, los casos comparables de un fenómeno deben tener condiciones comunes, menos una, que hay en uno y no en otro, los casos de la provocación de la pleuresía en circunstancias comunes y el de su no provocación en circunstancias especiales, son diferentes y no hay que extrañar que sus teorías sean diferentes.

Pero los dos hechos no dicen cosas contradictorias, síntoma de verdad. Uno, el de Bernard decide que en las circunstancias comunes la parálisis del Simpático en individuo previamente debilitado, causa pleuresía purulenta; otro, el que pretende rectificarle, que en condiciones asépticas la parálisis del Simpático no causa pleuresía purulenta.

Como se ve, uno no destruye, ni siquiera se opone al otro; es más; la teoría de ambos, sin esfuerzo alguno, da otra tan cierta como cada una separadas. La parálisis del Simpático no estorbada en su influencia por la asepsia, engendra pleuresía purulenta. Teoría ó explicación lógica que está imbíbita en estos otros experimentos de Bernard (Patología Experimental, 41). La sangre puede adquirir propiedades sépticas espontáneamente (P. E., 4). Si se inyecta en los vasos de un individuo sangre de animal previamente debilitado, el sujeto de la experimentación sufre envenenamiento séptico (Patología Experimental, 35). Las idiosincrasias particulares y constantes y las accidentales y morbosas, dependen del sistema nervioso; el debilitamiento de éste puede engendrar las variadísimas."

Y véase cómo: si el debilitamiento nervioso causa por sí sólo la septicemia y si á este factor ya importantísimo se añade el desenfreno circulatorio en determinado órgano, se concibe perfectamente que en ese órgano, de preferencia se ostenten los padecimientos sépticos. Pero si acude la Ciencia, oponiéndose á la asepsia con los medios poderosos de que dispone, es seguro ó cuando menos muy probable, que el órgano desamparado por su nervio orgánico sólo sufra las consecuencias de alteración nutritivas, propias á la falta del influjo nervioso.

Pero el hecho de estorbar con la asepsia los resultados de un desamparo nervioso, no decide en buena lógica que ese desamparo no se produzca, ni mucho menos que el sistema nervioso no sea preponderante en el organismo, ni tampoco que no influya mecánicamente para producir la vida.

La rectificación (?) del experimento de la pleuresía purulenta, no invalida pues el que hizo Bernard; persiste su significación sobre la influencia decisiva y manera de obrar del sistema nervioso sobre el organismo.

Los que suponen que la falta de pleuresía purulenta en el caso de sección aséptica del Simpático, rectifica el experimento de Bernard de la producción de la pleuresía por la sección no aséptica del mismo Simpático, no conocen el Método Experimental ni la manera de plantearlo, y los que deducen de la no producción de la pleuresía purulenta por sección aséptica del Simpático que el sistema nervioso no es omnipotente en el organismo, aducen un sofisma y por tanto no razonan debidamente.

VI.

Que el hematozoario de Laveran, no es por sí mismo bastante para engendrar el impaludismo, ó en otros términos, no causa la fiebre pantanosa, es de obvia demostración.

Existe impaludismo sin pantanos y sin hematozoario de Laveran. Las epidemias de fiebre pantanosa habidas en París durante los años de 1811 y 1840, y los testimonios de León Colín, Lacroix y Burdel lo prueban. Existen también casos en que la sangre contiene el hematozoario de Laveran y no se presenta la fiebre pantanosa. Un susto ó una simple sugestión han exterminado muchas ocasiones una fiebre pantanosa dejando á los hematozoarios en su buena opinión y fama; al menos no está demostrado qne esos microorganismos por aquellas causas entraran en inactividad ó hubieran muerto.

Las ideas de Pecholier y Paquet sostienen hecho infinitas veces comprobado, que dosis conveniente, más bien corta que elevada de quinina, yugula de modo matemático la intermitente, sin que se haya comprobado que por ese hecho dejen de vivir en la sangre hematozoarios, que en cantidad mucho menor justificarían en otro individuo la intermitente que desaparece en el que actualmente los posee.

Es pues una verdad que el conjunto de circunstancias que engendra la fiebre pantanosa no es parodiado exclusivamente por sólo el hematozoario de Laveran; es verdad

entonces que no es la causa del impaludismo.

Los que por el hecho de encontrar en gran número de casos de una enfermedad un parásito, lo declaran causa de una enfermedad, no infieren de modo correcto.

VII.

Que no debemos creer á las declaraciones de un médico cualquiera que en cuestiones fundamentales de la Ciencia Médica se refiera á sus propias observaciones y experiencias, es casi innecesario demostrarlo.

Facilísimo sería juzgar de los hechos si éstos no estuvieran sujetos á ser adulterados, ó truncados, ó desnaturalizados por la ineptitud, la preocupación ó el interés personal. En las ciencias experimentales los hechos que quieren merecer su nombre, han de atravesar por una serie de pruebas de las que deben salir incólumes, ciertos y correctos. Esa serie de pruebas exigentísimas, transforma á presuntos hechos en verdaderos hechos, en verdades; y á sus teorías en conocimientos científicos.

Para plantear esa serie de pruebas, que en su conjunto, constituyen el Método Experimental, son indispensables experimentadores idóneos y laboratorios apropiados.

Los observadores no son todos los que quieren serlo. Observar no es sólo contemplar los fenómenos, no es sólo verlos de modo pasivo; es abarcarlos idealmente hasta donde fuese dable en sus detalles; es precisar sus uniformidades y descomponerlos en conjuntos irreductibles, hasta donde se perciban los fenómenos distintos y sin detrimento; es cribar antecedentes ó consiguientes, quedándose sólo con los sustanciales; es hacer constar los hechos sin perturbarlos, y apreciarlos con sentidos perfectos é imparciales, armados con instrumentos penetrantes y poderosos. El que observa, ensaya una interpretación que le servirá para interrogar, y que no sostiene ni piensa sostener; formula una hipótesis que comprende lo es.

"No es, dice Bouchut, sino después de prolongados estudios previos que el espíritu se hace apto para darse cuenta de fenómenos que presencia, para clasificarlos según su rango; y si la razón no guía en su busca, para descubrir lo que es oscuro y alejar lo que es inútil, las Observaciones no serán sino un grupo inextricable de minuciosidades, en que lo accesorio ahogará á lo principal, ocultando la verdad á los ojos que la buscan." "El Observador, dice Bordeu, no será el que se conforme con declarar "yo he visto," "yo he hecho," "yo he observado" *fórmulas* envejecidas hoy por el *gran número de ciegos de nacimiento que la emplean;* es preciso que justifiquen su dicho, que DEMUESTREN que han visto y sabido ver en tal tiempo."

Los experimentadores son simples *reports* de la Naturaleza, pero deben saber preguntarla y saber escucharla, porque la Experimentación no es un instrumento mecánico, que puesto en movimiento, da un resultado forzoso. "La Experimentación, dice Liebig, es una manera de facilitar las operaciones de la Razón á la manera del cálculo. Una experiencia debe referirse á una observación, es decir, á una idea preconcebida, á una idea que tiene un objeto determinado y que se puede variar y transportar de un dominio á otro para asegurarse de su verdad."

La Experimentación en Medicina no sólo exige aptitud para notar y diferenciar las partes de un sujeto, sino capacidad para reflexionar sobre lo que se observa, y elevarse por un trabajo intelectual de los fenómenos á su causa, de lo conocido á lo desconocido y poseer un conocimiento exacto de todo lo que precedentemente se haya recogido de esencial sobre el objeto.

La Experimentación es exquisita; no entrega la verdad sino á quien sabe preguntarla y á quien sabe comprender; á quien no reflexiona sino que escucha. Las experiencias contradictorias no son experiencias; sólo se llaman así por la voluntad de quien las aduce.

Salido el hecho del Crisol de la Experimentación, entra al del Raciocinio. Aquí debe presidir la Lógica con toda su severidad, y para razonar las premisas deben tomarse de hechos demostrados y acrisolados por la Experimentación. "El gran principio de la Medicina Experimental, dice Bernard, es marchar de experiencia en experiencia." Ni un paso en falso, ni una aserción aventurada por verosímil que parezca; por autorizada que fuese la persona que la proteja.

Obtenido el hecho también por el Raciocinio, deducido como conclusión, es aún necesario que el Método de Diferencia lo corrobore, y lo consagre y firme con su V° B°; señal será esta de que la Naturaleza misma declaró de conformidad, de que el hecho es un conocimiento científico.

Para analizar filosóficamente en Medicina, se necesita observar con suma humildad y verdadera aptitud; experimentar con

privilegiada atingencia y absoluta propiedad; concluir correctísimamente y con todo rigor, y comprobar con profunda serenidad y perfecta resignación. Para analizar filosóficamente problemas biológicos, son indispensables hombres como Galileo y Bacon, como Lavoisier y Flourens, como Magendie y Brown-Sequard y Bernard.

Pues es más; para analizar debidamente en Medicina son necesarios laboratorios especiales, ricamente dotados de todos los instrumentos de análisis experimental; laboratorios costosísimos en donde estén evitados y previstos todos los obstáculos al planteamiento del Método Experimental; institutos fisiológicos, como los de Rusia y Alemania, en donde tengan su instrumental, no sólo las ciencias biológicas, sino todas las físico-químicas. Esos laboratorios no en todas partes pueden existir; Bernard lamenta "que las cuestiones de avance de las ciencias se compliquen tanto con la necesidad de dinero."

En México no podría experimentarse debidamente por tres razones bien manifiestas: 1º Los médicos, en su mayor parte, como los de que habla Bernard de su época (son palabras de Bernard), "más ocupados de la práctica que de la teoría, han llegado á mirar á la Medicina como una simple industria. Creen que hay que alejar á los jóvenes de estudios teóricos que por el momento no tienen aplicación y sostienen que las Facultades deben crear *curadores*, es decir, instruir á los discípulos en la aplicación del arte, en vez de darles una brillante educación científica que les quitará el embarazo junto á la cama de los enfermos."

En México muchos médicos no saben que existe el Método Experimental; la mayoría se preocupa de acumular fórmulas y más fórmulas nuevas, que alimenten, que robustezcan y que abrillanten el oficio. Por eso se habla con tanto desacato de los experimentos de Bernard y de la Experimentación y sus conquistas.

Se menciona el credo médico y todos se hacen sordos ó desentendidos; se habla de tal fórmula para curar úlceras, que surtió bien, y la pregonan todos. 2º Los médicos que en México se pudieran dedicar á la Experimentación, son en lo general jóvenes apenas recibidos, con mucho talento si acaso, pero sin el aplomo, rectitud y juicio que para negocio tan importante como la Experimentación se necesita; y 3º En México no tenemos laboratorios de la importancia y alcance que para la Experimentación se requieren.

No es pues probable que en México tengamos por ahora experimentadores en cuya palabra podamos fiar; ni mucho menos es probable que los haya capaces de declarar *atrasados ó de rectificar ó de desechar* los experimentos de Bernard.

No debemos entonces creer á las declaraciones de esos médicos de por acá que en cuestiones fundamentales de la Ciencia Médica, se refieren á sus propias observaciones y experiencias.

Fernando Malanco.

Datos Filosóficos. Corolarios médicos, etc.,

POR EL DR. F. MALANCO.

Contestación por el Dr. A. J. Carbajal.

I.

Reconozco en mi estimado colega el Dr. Fernando Malanco, á un Médico filósofo y profundamente instruído: más aún, al práctico celoso por el adelantamiento de la Ciencia y el arte de curar. Por estas consideraciones, y el aprecio particular que le profeso de luengos años, así como por el palpitante interés de las cuestiones médicas que trata, me he tomado la libertad de comentar su escrito, haciendo á la vez una crítica enteramente desapasionada.—No soy un "bayardo," ni mucho menos á la Escuela tradicional; pero me encuentro aludido como la mayor parte de los Médicos, principalmente mis colegas de la Academia de Medicina. — No pretendo usurpar el título de Autorizado representante de la Ciencia, ni de la Escuela Mexicana, ni aún siquiera de la Academia, sino simplemente combatir á mi ilustrado amigo, en aquello que tiene, en mi humilde opinión, de exagerado y fogoso sistemático. —No habla, en verdad, de la Dosimetría en esta ocasión, pero defiende, con un calor vehementísimo y estilo no siempre mesurado, opiniones cuando menos discutibles que pertenecen á ese sistema.

Veráse en este juicio crítico del trabajo aludido la fraternal réplica del compañero; no la ofensiva ó acre refutación del adversario científico.

II.

Sección II. En ésta se considera la vida exclusivamente orgánica ó animal, poniéndola bajo la dependencia de la Médula y el gran Simpático. La vida humana se asimila en un todo á la de cualquier animal de orden elevado. Estos conceptos son incompletos; ¿sería nula la influencia del cerebro? ¿Debemos buscar en la Médula y el Simpático la explicación ó el sitio de la vida psicológica del hombre? Enfermedades y muy positivas son las que provienen de una perturbación funcional acompañada ó no de lesión orgánica de los hemisferios cerebrales, sin que la Médula ni el Simpático tengan participio directo. La influencia recíproca de lo moral sobre lo físico, y viceversa, establece la de los dos grandes centros nerviosos del cerebro y Médula por un lado, y del Simpático por otro, cuya perfecta armonía fisiológica es necesaria para la conservacion de la salud.

Sección III. Continúa la concepción estrictamente materialista de la vida y la salud, excluyendo el papel tan interesante del cerebro. Párrafo I. En contra. Hay enfermedades que no alteran, por lo menos de una manera apreciable el movimiento nutritivo, y cuyas causas no han obrado sobre la Médula ó el Simpático. Ejemplo: muchas de las afecciones mentales, las producidas del mismo género por emociones morales, las hereditarias ó atávicas. Párrafo último. Por más seductora que parezca "la teoría mecánica vital del hombre en que todo se reduce á materia y movimiento," hay todavía grandes eminencias médicas que no la aceptan. Desde Sthal hasta Carpenter y Beale, podría citar muchas autoridades. Hay una correspondencia formal, una conexión estrecha entre los fenómenos de la vida de nutrición y los de la vida de relación, debido á las relaciones anatómicas de los dos sistemas nerviosos, cerebro espinal y gran Simpático: *éste proviniendo de aquel*, y el primero reobrando sobre el segundo. (Pág. 36, *Levillain Hig. du Gens Nerveux.)*

Si el Método Experimental declara "que el mecanismo nervioso, repartiendo la sangre y conservando su pureza es el secreto de la vida," no hace otra cosa que reproducir antiguas doctrinas humorísticas que representan parte de la verdad. No basta que la sangre sea pura para que el cuerpo se conserve en estado de salud. Exenta de principio extraño es la sangre de los anémicos ó cloro-anémicos; y muy pura puede ser la de muchos enfermos de enfermedades parasitarias externas y las de los neurósicos, etc. Pura es la sangre rica en hemoglobina y un estado pletórico es predisposición á enfermedad, siendo no obstante la sangre muy pura.

Sección IV, párrafo II. Las operaciones más terribles, si no conmueven el estira y afloja Simpático-medular, no son enfermedades, párrafo III. "La enfermedad es en resumen derrota de la inervación de la vida orgánica."

¿El aparato nervioso de la vida de relación no toma participio en la producción de las enfermedades? Las enfermedades de los órganos de los sentidos, de la vista, del oído, del olfato, del gusto, tienen entre otras causas las de origen central, correspondientes á sus respectivos nervios. Hay personas físicamente muy bien constituídas; no puede decirse que su organismo animal, es decir, su vida orgánica está en derrota, y no por eso están exentas de padecer una enajenación mental que llegue hasta la demencia. Hay enfermedades por plétora. La exuberancia de vida ó la energía de ciertas funciones, cuando pasa de ciertos límites puede engendrar la causa de la muerte; entonces no hay derrota orgánica, sino desequilibrio. Ni con Brown ni con Broussais; ni con la asthenia, ni la esthenia exclusivas.

Párrafo 5º Suprimir calentura, etc. Se niega: cuando la calentura acompaña á la lesión ó la discrasia; suprimida la calentura aun puede subsistir la una ú otra; y por lo mismo la enfermedad tiene otras manifestaciones además de la fiebre. Ejemplos: el reumatismo articular. Después de la desaparición de la calentura suele quedar la lesión de las válvulas del corazón ó en las articulaciones mismas. En el ataque de gota, desaparecida la fiebre (que no siempre viene) quedan los tophus y la discrasia sanguínea, que es su causa.

Por acuerdo de los más célebres prácticos (Garrod, Trousseau) es peligroso pretender dominar y hacer abortar el acceso de gota (en él va incluída la calentura). En las apoplejías del cerebro y del pulmón, afecciones agudas por excelencia, no hay fiebre sino posteriormente, luego que sobreviene la inflamación (que no es constante). Desaparecida la calentura subsiste la enfermedad con otras de sus manifestaciones, parálisis, perturbaciones de la palabra, disnea, etc. Cuando la calentura es la primera manifestación de la enfermedad, podrá ciertamente al desaparecer so-

brevenir la salud inmediatamente; pero no se puede aceptar que atacando vigorosamente este síntoma aun con toda la oportunidad debida se logre un triunfo definitivo en todos los casos. He visto atacar una pulmonía, según el Método Dosimétrico con aconitina, digitalina y arseniato de estricnina: siguió su curso en el pulmón derecho: después pasó al izquierdo y el enfermo sucumbió. Dujardin-Beaumetz logró sostener una fiebre tifoidea, con calentura muy baja de 38 á 38°5 durante cuatro semanas, por medio de la antipirina: lo cual no impidió que la enfermedad siguiera su ciclo habitual.

Párrafo 9. Habrá lesiones anteriores ó sincrónicas, etc. Justamente los procedimientos clínicos, físicos y químicos, permiten *sorprender* las lesiones de esta clase, sincrónicas y anteriores á los síntomas; y con esto se demuestra el portentoso adelanto de la ciencia, la profunda sagacidad de los clínicos eminentes y los inmensos servicios de la Anatomía Patológica y los signos clínicos á que ella nos ha conducido. Ejemplo: La albuminuria en las mujeres embarazadas, que es de un pronóstico tan reservado, por la frecuente manifestación posterior de la eclampsia. La presencia en la orina de la azúcar, en ciertas enfermedades nerviosas ó del hígado, latentes: la peptonuria, la escreción de cilindros renales, la fosfaturia y en general todos los importantes datos que suministra la urología, permiten descubrir enfermedades que muchas veces ignora el enfermo. De manera, que no es rigurosamente exacto que "la observación no las alcance ni la clínica las demuestre," así como tampoco lo es, en general, que "no puede pues contar con ellas el diagnóstico." Años antes de que se declare la *tabes dorsalis*, el Dr. Charcot, establece diagnósticos admirables, apreciando con extraordinaria perspicacia síntomas ó signos al parecer insignificantes y de muy vaga intepretación.

Párrafo 10. No entiendo "cómo la calentura fabrica muchas lesiones que ostenta la Anatomía Patológica." Pasemos en revista algunos de los grandes procesos febriles. Tomemos el impaludismo en su forma aguda. La fiebre perniciosa: ¿la fiebre es causa de las lesiones cerebrales en la forma comatosa, de las lesiones tan profundas del bazo, de la alteración del glóbulo rojo? ¿ó más bien es efecto nervioso de la infección de la sangre por los hematozoarios de Laveran que á su vez ocasiona aquellas y otras determinaciones locales? Creo lo segundo. ¿La ulceración de las placas de Peyer y la lesión del bazo son efecto de la fiebre, ó más bien una determinación local del envenenamiento de la sangre por el bacilo de Eberth? Me atengo á lo segundo.

En la granulia de Empis, es decir, en la tuberculosis generalizada ó no y galopante, ¿la fiebre fabrica las granulaciones miliares y determina su rápida evolución? ¿ó bien la calentura es el efecto evidente, así como la misma inflamación de la infección por el bacillus de Koch? No creo se pueda admitir la primera hipótesis: en cambio la segunda me parece evidente.

¿En el sarampión, la escarlatina, la viruela, la difteria, es posible admitir que la calentura sea la causa de las lesiones respectivas á estas enfermedades, en las que hay evidentemente un envenenamiento sanguíneo? Ciertamente no. Cómo¿ podrá la calentura dar origen á microbios como el de Klebs-Loefler de la difteria, un microbio ó su producto que engendra ulceraciones y falsas membranas? ¿Cómo la calentura podrá originar la causa notoriamente específica de las otras enfermedades antedichas? No lo entiendo: y por lo mismo me parece más cuerdo aceptar la opinión unánime que le considera como efecto de otra causa superior.

En la inmensa variedad de los neoplasmas, no viene la fiebre sino en los últimos períodos, cuando aparece la inflamación periférica, ó el reblandecimiento y la ulceración. ¿Todas las lesiones concomitantes de este período y el final son efecto de la fiebre ó lo contrario?

Jaccoud ha clasificado la fiebre en la tuberculosis dividiéndola en las siguientes: Fiebre de tuberculización; fiebre de inflamación, fiebre de excavación ó ulceración y fiebre de reabsorción, que corresponden á las diversas fases de la evolución local; natural, es por lo mismo considerar la fiebre como efecto y no como causa de las lesiones: puesto que la fiebre presenta diversos tipos.

Pero la fiebre engendra lesiones (más bien diría yo por ser más genérico, envenenamientos, lo cual no excluye las lesiones), porque aumentando las combustiones, si los desechos orgánicos no son eliminados, sobrevienen graves y aún mortales perturbaciones nerviosas y circulatorias. La sangre está cargada de toxinas y puede realmente dar origen á lesiones, particularmente la degeneración *vítrea* de Zenker y grasosas de diversos órganos en la

fiebre tifoidea. En las diversas clases de fiebres, paréceme difícil distinguir la lesión que ocasiona la fiebre y la que produce la causa específica de ella. (Exceptuando las gránulo-grasosas.) Tomada como proposición absoluta la que vengo examinando, hay que dividirla en dos. La calentura puede fabricar muchas lesiones: "ya lo creo; si se trata de poder, puede hacer algo más "matar," y de hecho mata. "Qué ostenta la Anatomía Patológica." Qué pretendió significar el autor con la palabra "ostenta," porque tanto significa sencillamente "mostrar, hacer patente alguna cosa," como "hacer gala ó alarde de alguna cosa, jactarse, vanagloriarse de ella." Dada la inquina que contra la Anatomía Patológica profesa este distinguido colega, campeón de los más esforzados de la Dosimetría en México, y que tantas y tan repetidas veces ha mostrado, y muestra aún en este trabajo, como veremos más adelante, tenemos que atribuirle el segundo concepto; pero esto es injusto é inexacto.

Hahnemann llegó también, en la exaltación, hasta decir que las innumerables piezas patológicas de los museos, eran obra de los Médicos. No hay que extrañar que los llamara verdugos y asesinos. (Véase el Organón.)

Yo por mi cuenta diré que he visitado los Museos de Orfila y Dupuytren en París. He recorrido millares de preparaciones de Anatomía Patológica. En mi época de estudiante, abrí numerosos cadáveres durante cuatro años, y dados estos antecedentes, no podría menos que convenir en una de dos cosas: ó la calentura es por excelencia el grande y universal factor de la muerte y la ciencia médica nada vale; puesto que cuando no la quita deja tan enormes y variadas lesiones, ó hay una evidente exageración en este modo de interpretar. Creo lo último. Digo hay injusticia también, porque no sé que se envanezca ningún médico ni ninguna Escuela, exhibiendo tantas muestras de las mil enfermedades que afligen á la humanidad; y que, si en muchos casos patentizan la insuficiencia del arte, en otros recuerdan triunfos quirúrgicos indisputables y merecidos. Lo que verdaderamente comprueban estos Museos y dan á conocer: es el resultado á que pueden llegar las alteraciones, las deformidades de los órganos, las aberraciones de la Naturaleza, en la parte Teratológica, etc., etc. Todas cosas muy instructivas y dignas de ser conocidas por el Médico. "Las flogosis son hijas de la fiebre: son fiebres localizadas ó fiebres con localizaciones." Como proposición absoluta también es inexacta. Tómase aquí la palabra fiebre como sinónimo de calentura, de hipertermia. "La investigación de la temperatura local, dice A. B. Marfan (nota en Eichhorst Trait de Diagnost. Med. pág. 60), es particularmente útil en el diagnóstico de la tuberculosis incipiente. Resulta, en efecto, de las investigaciones de Peter, que luego que existen tubérculos, en un punto la temperatura local se eleva." El termómetro revela ya una elevación que puede subir de 3 décimos hasta 1 grado.

"Después del parto, la temperatura de la región hipogástrica no pasa de 34°5 si no hay complicación. Pasa seguramente de este número si hay infección."

En estos y otros casos semejantes, la hipertermia local es, si no me engaño, efecto evidente de una lesión local y no viceversa. Se dirá que en el caso de la tuberculosis no se trata de una flogosis, puesto que sabemos que esta enfermedad no es una inflamación. Que en el del puerperio tampoco se trata de una flogosis simple, y que no combate el primer término de la proposición. Hay que decir, sin embargo, que tanto en uno como en otro caso, aunque la causa patogénica del mal es específica, hay fenómenos de hiperhemia que dan origen á la hipertermia local y no viceversa. Por otra parte, el número de flegmasías que no son específicas, va restringiéndose día á día; la misma inflamación traumática, y sobre todo la supuración que es una de sus frecuentísimas terminaciones, recibe hoy otra interpretación más acertada, como veremos al hablar de las infecciones. La clínica demuestra que á un mismo tiempo aparece la fiebre y la perturbación local en gran número de casos. El fuerte escalofrío inicial y el dolor pleurético de la pulmonía, con la disnea concomitante. El dolor agudo de la peritonitis, el escalofrío, la alteración profunda de la fisonomía y los vómitos reflejos. Cuando al aparecer la fiebre, en los casos de flegmasías locales no podemos apreciar con seguridad si hay ó no órgano enfermo, esto depende de la insuficiencia de nuestros medios de diagnóstico local. La prueba es: que á medida que éstos se perfeccionan y se hacen más delicados, podemos sorprender más temprano las perturbaciones locales. Tal ha pasado con las afecciones cerebrales por medio del reconocimiento oftalmológico de la pupila.

Pero las fiebres tienen localizaciones. No se niega.

Párrafo 11. "Los productos patológicos son posteriores á los trastornos dinámicos."

Ya hemos dicho que la albuminuria durante el embarazo, puede existir sin enfermedad apreciable por la paciente. En consecuencia: ó no hay trastornos dinámicos ó no pueden ser apercibidos, que en el terreno práctico equivale á lo mismo. He considerado el producto patológico en la orina; pero dirá el autor que se trata de productos patológicos en los órganos; para el caso lo mismo da; pero pongo este ejemplo como más evidente y fácil de comprobar. "Hay productos patológicos posteriores á los trastornos dinámicos." Esto es verdad: y establecida de esta manera, la proposición es inatacable.

III.

Párrafo I. En una enfermedad que principia sólo es posible, etc. Tampoco es exacto. Esta como la mayoría de las doctrinas del trabajo peca por absoluta. Es posible, en efecto, establecer un diagnóstico patogénico, el cual es diverso del diagnóstico fisiológico, en enfermedades que principian. Tal pasa con las enfermedades palúdicas, con muchas de las epidémicas como el cólera, la escarlatina, el vómito prieto ó fiebre amarilla en sus respectivas regiones.

Párrafo III. La diagnosis ha sido erróneamente comprendida, etc.

Al analizar este concepto, que es por decirlo así "la pièce de resistance" de todo el escrito, me extenderé más que en los anteriores; contestando de paso los que con él tienen más íntima conexión y se leen en el curso subsecuente.

¿Con que nuestra escuela ha comprendido erróneamente la ciencia de las enfermedades y el arte de reconocerlas?

"Non est fingendum nec excogitandum sed inveniendum quid natura faciat aut ferat" (Bacon), Este fué el lema de Cruveilhier y lo ha sido el de los anatomo-patologistas desde Bartholin, Bonet y Morgagni. Lo ha sido de los fisiologistas experimentadores, como Claudio Bernard y la brillante escuela alemana, y lo es actualmente de la escuela bacteriológica, que no reconoce patria exclusiva. Es el criterio firme de la investigación científica. Dentro de él caben y se auxilian los clínicos, los fisiólogos, los terapeutas. Cada quien guiado por esta antorcha luminosa va en pos de la verdad, que no es otra cosa que la realidad. Decía el Dr. Barreda en sus lecciones de Patología General. "A medida que se proporcionan más los medios de observación se reconocen lesiones en los órganos, que por mucho tiempo ignoradas, hicieron creer en su ausencia absoluta, y la enfermedad se consideraba como esencial." ¿Será inútil que estos recursos se hayan perfeccionado y podamos hoy saber que tal enfermedad corresponde á la lesión de tal órgano, de tal tejido, de tal elemento celular? ¿qué tal síntoma ó signo revele la perturbación funcional ó el principio de una alteración material latente de determinado órgano? La noción que hoy aceptamos de enfermedad nos la hace comprender como un trastorno dinámico acompaña ó no de una alteración estática. Todavía la ciencia no alcanza aún á determinar de una manera clara y positiva en qué consiste la perturbación dinámica, qué límites la separan de la lesión estática; por cuya razón para establecer un buen diagnóstico necesitamos formarnos un concepto completo de la manera como se ejecutan las funciones vitales, tanto las orgánicas como las de relación, y penetrar hasta donde nos es posible cuál es el estado material de los órganos, de los tejidos, de los elementos celulares. Queremos formarnos una idea exacta del estado orgánico y funcional; y no sólo por lo que mira al estado físico y material de la vida, sino también en el sentido psicológico: que el hombre con ser el animal más complicado y perfecto de la Creación bajo el aspecto fisiológico, lo es igualmente en el sentido de una vida superior ó sea de la manifestación de un orden de fenómenos muy más elevados y sublimes que los que son atributo de un conjunto más ó menos complexo de átomos materiales, de oxígeno, hidrógeno, carbono, ázoe y los demás conocidos. Léanse los tratados de Diagnóstico Médico de Racle Spillmann, D'Acosta y Eichhorst. Las obras más prácticas en este sentido; como son las lecciones clínicas de los especialistas, en los diversos ramos de la Medicina; y se verá que en presencia de una enfermedad, los autores aconsejan y establecen la necesidad de formar un juicio lo más completo posible, 1º de sus causas: diagnóstico etiológico, 2º de las perturbaciones dinámicas: diagnóstico fisiológico, 3º del conjunto de fenómenos patológicos: diagnóstico patológico ó nosográfico, 4º de los signos físicos locales: diagnóstico orgánico ó topográfico, 5º de la naturaleza del mal: diagnóstico patogénico. Esto es decir que se estudia la organización humana por cuantos medios es posible. ¿Pue-

de considerarse que la diagnosis ha sido erróneamente comprendida? Lo habrá sido en otro época; pero no en la actualidad, puesto que para diagnosticar científicamente se aplican esos "profundos estudios fisiológicos y clínicos" que el autor (y con razón) considera indispensables. No bastan hoy "sentidos sanos y listos formados por médicos naturalistas." Véase lo que dice Peter en su Tratado de enfermedades del corazón. "Que no basta al médico determinar con exactitud el lugar de la lesión y su grado de intensidad sino que debe apreciar todo el conjunto de perturbaciones generales tanto físicas como biológicas para establecer un tratamiento acertado." ¿Los medios de que disponemos para establecer el diagnóstico no serán igualmente científicos? ¿Cómo calificar los análisis de la orina, de la sangre, del jugo gástrico: los microscópicos de los diversos líquidos, sólidos y de los neoplasmas? ¿Cómo juzgar de todos los procedimientos físicos de exploración, que en su manera de aplicar constituyen un arte difícil y para su rigurosa interpretación se necesita acudir á principios científicos? Pero "los que aman la Anatomía Patológica no son médicos en el sentido científico de la palabra." Esta sangrienta pulla sería justa y verdadera con la condición de poner antes de la palabra "Aman" la restricción de "solo," es decir, "los que sólo aman." En sentido tan lato y absoluto no es verdadera. La Anatomía patológica es una ciencia y de muy grande utilidad, más digo, absolutamente indispensable de saber. "En el estado actual de la ciencia decía Cruveilhier (1816) no se puede excluir de las investigaciones de la Anatomía Patológica ninguna clase de enfermedades." (Pág. 25, tom. I. Essai sur l'Anat Palh. en general.) Este distinguido y célebre autor resumió en un párrafo elocuente la inmensa importancia de ella en la Medicina interna y sus ulteriores progresos con la histología patológica no han hecho más que confirmar estas verdades.

"La Medicina interna toma una gran parte de su certidumbre de la Anatomía Patológica.

"Leed todos los autores que querais, desde los Asclepiades hasta nuestra época: comparad las historias de los enfermos, trazadas por los más inteligentes observadores; penetraos de las doctrinas de los dogmáticos, de los animistas, de los solidistas, de los humoristas, etc.: gozad de un juicio superior, de un recto criterio, que os permita discernir certeramente y con extraordinaria habilidad, lo verdadero de lo falso; estad constantemente al lado de los enfermos ó entregado á la lectura; todo será en vano, vuestra inteligencia estará hundida en espantosa vaguedad; las observaciones no os prestarán utilidad en la práctica ulterior, porque carecereis de un punto de partida, y de los medios que pudieran resolver vuestras dudas, disipar vuestros errores; una larga experiencia, de este modo adquirida, no será más que una eterna rutina. Habreis visto muchos enfermos y casi ninguna enfermedad. Abrid cadáveres: nuevo horizonte aparece á vuestra vista; aquellos síntomas confusos y casi inexplicables vienen á clasificarse en un orden luminoso. Fijábais la atención en un síntoma más intenso y que el enfermo acusaba sin cesar, y á pesar de esto, aquel más ligero ó insignificante considerado como epifenómeno, ha sido el principal. Creíais el hígado enfermo y resultó el pulmón; se trataba como asmático y en realidad había un derrame en el pericardio ó en la pleura. Queda reconocido un error y os preparais para evitarlo; viene sin embargo un segundo, y un tercero; pero al fin de cuentas aprendeis á dudar: rechazais el tono dogmático y sentencioso del teórico, que pretende en el caso hacer la aplicación de esas abstracciones, que forman la historia general de las enfermedades...... Si no se llega á evitar toda clase de error no inculpemos á la Anatomía Patológica sino á lo limitado de la inteligencia humana." (Pág. 11, tomo 1°, obr. cit.)

Así era considerada la Anatomía Patológica hace 76 años, á principios del siglo. Qué diremos hoy, que podemos penetrar más profundamente en el conocimiento de la estructura de los órganos por medio de la histología y demostrar alteraciones que por mucho tiempo fueron ignoradas! Si es verdad que esta rama de la Medicina "no aclara muchos misterios clínicos," esto, lo único que demuestra es su insuficiencia como factor absoluto en el conocimiento de las enfermedades; la necesidad de aliarla con otros, lo cual nadie niega en nuestra época, que no es la de los Organicistas puros, sino la de los Fisiólogos, como lo demuestran los tratados clásicos que más se leen hoy, y que han causado una revolución en el arte médico, desde Niemeyer y Jaccond entre nosotros.

"La Anatomía Patológica ha desorientado á la Clínica, porque nunca analiza enfermedades, sino trofeos morbosos." "Son digno triunfo (los productos anató-

mo-patológicos) de los naturalistas que miran las entrañas del hombre como los geólogos las del planeta, etc." Todo este capítulo VII es una verdadera diatriba, en la cual aparecen bajo un aspecto moral y científico muy poco favorable, eminencias médicas dignas del mayor respeto. Se aducirá: que el error no debe tolerarse en persona alguna, sean cuales fueren sus méritos científicos: está bien, pero además de que los errores de buena fe no dan derecho á imputaciones tan virulentas, es necesario previamente demostrarlos, ponerlos en evidencia. Con la Medicina sucede lo que con la Historia, se puede probar lo que se quiere, si las opiniones buscan como fundamento, hechos aislados. No podemos aceptar que la Anatomía Patológica ha desorientado la Clínica, porque precisamente ha sucedido lo contrario." El deber del práctico, en la cabecera del enfermo, consiste esencialmente en determinar bien la afección de que se trata y combatirla por medios adecuados. Estos dos elementos principales de la actividad médica, el diagnóstico y el tratamiento, se encuentran enlazados por muy estrechas relaciones." — "Luego, el primer cuidado del Médico deberá ser: emplear todos sus recursos, todo su saber y facultades para asentar un diagnóstico exacto. Nada deberá omitir para obtener en cada caso particular una certidumbre absoluta y completa." He citado este párrafo de la Introducción de Eichhorst (obr. citada), porque resume de una manera elocuente y autorizada mis propias opiniones. La Anatomía Patológica es una de las antorchas de la Clínica; lejos de descaminarla le permite reconocer de una manera científica, las desviaciones patológicas del estado de los órganos que corresponden á determinados síntomas ó signos. Por falta de ella, la Clínica permaneció siglos enteros reducida al Método Hipocrático, que fué el de la simple Observación, á todas luces insuficiente, porque era una observación empírica é incompleta. Por esa deficiencia Hipócrates no raciocinaba sobre los síntomas, ó lo hacía de una manera falsa, partiendo de su teoría (en las enfermedades agudas): que los humores pasaban por los períodos de crudeza, ebullición, cocción y evacuaciones críticas; de lo cual, como era consiguiente, fué imprescindible corolario su método expectante. Sin embargo, el mismo Hipócrates comprendía que "poder explorar es una gran parte del arte," epígrafe que sirvió á Laenec en su célebre Tratado de la Auscultación. Hoy tenemos idea más vasta de la exploración, porque las ciencias auxiliares han suministrado un inmenso contingente de recursos; pero poco ó nada valdrían sin la ratificación que da el análisis profundo de las alteraciones orgánicas.

"No hay que olvidar, dice Eichhorst, que el diagnóstico físico y principalmente la percusión, no son posibles, sino tomando por base la Anatomía Patológica. La Anatomía sola puede explicar las alteraciones físicas de los tejidos, y por consiguiente las anomalías del sonido que la percusión produce (obra citada, pág. 169)." Lo que hemos asentado sobre la percusión es en general cierto de todos los procedimientos de que hoy gozamos para explorar el organismo. Pero en último resultado, si de una investigación prolija y minuciosa venimos en conocimiento de que la enfermedad no va acompañada de ninguna lesión orgánica general ó local, sino que esó parece simplemente dinámica, ¿qué inconveniente podrá resultar? Digo relativamente, al conocimiento del estado patológico, es decir, al diagnóstico. Ninguno, porque entonces buscaremos la indicación terapéutica (como efectivamente lo hacemos), inspirándonos en otra clase de nociones, como son la indicación causal, la patogénica, la sintomática, como he dicho antes al hablar del diagnóstico.

El epíteto de "naturalistas" y el de "geólogos" no es más justo en la época actual. Verdad es que Sydenham tuvo la idea de clasificar las enfermedades, como los botánicos lo hacen con las plantas, idea que realizó Sauvages en su Nosología; pero esto fué una necesidad de Método, dada la intolerable confusión que antes existía: por esto el mismo Sauvages, dijo en su Introducción ó Prolegómenos: "*Primam in cognoscendâ morbi curandi specie sitam esse difficultatem sensi facilè; alteram in detegendâ indicatione, aut methodo ad eam speciem curandam acommodata facere non difficiliùs intellexi; verum deficere libros ex quibus morbis cujusvis species pateat et propia cuilibet medendi methodus deduci posset, hoc nemo medicorum iniciabitur, etc.*" (Broussais, Princip. Fundam. de la Med. Fisiol., 1822, tom. I, página 43). Este trabajo era indispensable, porque "Antes de él los más célebres autores como Sthal Hoffman y Cullen consideraban las enfermedades de una manera demasiado colectiva." (Broussais, loc. cit). No podía esto menos que introducir

cierta vaguedad y confusión, tanto en la Patología como en la Terapéutica. Mientras que hoy además de que podemos entendernos por medio de las designaciones nosológicas (algunas fundadas en clasificaciones anatomo-patológicas) precisamos mejor las indicaciones. Pero se dirá, este proceder conduce á la abstracción del enfermo y á tener sólo en cuenta la enfermedad, á volver á la ontología. Hablaremos de esto cuando lleguemos á las deducciones terapéuticas del autor. Simplemente he querido por el momento comentar esa palabra de "naturalistas," es decir, de "impávidos expectadores de la enfermedad," remontándome á su origen histórico que tuvo como hemos visto, fundamento racional, pero no en el sentido que le da el autor.

IV.

Me es verdaderamente penoso comentar casi todos los párrafos, casi todos los pensamientos del escrito que vengo examinando; pero esto es inevitable, porque á cada paso se tropieza con sentencias ó aforismos que, en mi humilde opinión, representan verdades incompletas. "Que la Medicina de hoy sabe prever, porque posee conocimientos que le entregó el Método Experimental, porque es científica." Convenido que el Método Experimental haya introducido un criterio de certidumbre en las investigaciones médicas; pero como dicho método no ha permitido reproducir todas las enfermedades que afligen á la humanidad, resulta desde luego, en tesis general, deficiente. Hay muchas verdades que hemos alcanzado por otros medios y la Anatomía Patológica es una, y de las más importantes como antes se ha dicho.

Dejo hasta el fin las conclusiones de Terapéutica general que el autor va interpolando con los principios de Patología, también general, para tratarlos por separado; y tomando el primer párrafo del capítulo X, la necesidad me obliga á contestarlo, tomando ya las ampliaciones y pruebas que dí de él en la "Réplica al Sr. Dr. Hurtado," que también voy á comentar.

"Las verdades expresadas son parte de las debidamente reveladas por la Experimentación Filosófica: son entonces científicas y axiomáticas."

Cuán difícil y peligroso es, tratándose de ciencia tan compleja como la Medicina, formular proposiciones tan categóricas y terminantes. Las verdades alcanzadas en las ciencias de observación son *relativas* en su mayor número. A ciertos filósofos seduce y fascina por decirlo así, mágicamente fundar la teoría de la certidumbre en la base inconmovible de los hechos;" pero ¿qué son los hechos sin la interpretación? Ahora bien, aunque los hechos naturales sean susceptibles de perenne reproducción, no serán axiomáticas las verdades que revelan, si como suele suceder, y vamos á demostrarlo, se ha anticipado una conclusión ó sea interpretación, ya de una manera prematura ó sin tener en cuenta factores esenciales que son desconocidos, quizá no sospechados. Viene después otro observador, reproduce el ó los fenómenos mismos, ilustrado con mayor número de datos y modifica ó contradice no el hecho sino la interpretación: ahí teneis por el suelo la verdad axiomática. Soy uno de los más entusiastas admiradores de Claudio Bernard, y precisamente en su abono voy á referir la anécdota científica de la cual fué él mismo protagonista y viene muy á cuento.

Un Médico distinguido, el Dr. Bardel, que traté en París, y del cual puedo, por lo mismo, asegurar su honorabilidad, refiere que: cuando preparaba su tesis sobre los alcaloides soporíficos del opio, obtuvo resultados enteramente opuestos en el estudio de la narceina á los que había referido Claudio Bernard en una memoria publicada en 1864.

"J'allai donc trouver l'illustre physiologiste à son laboratoire et je lui confessai humblement mon cas de conscience, espérant qu'il allait me donner une explication de l'erreur que je pensais avoir commise.

Claudie Bernard m'ecouta, porcourut mes notes et me répondit tout simplement ceci: "Mon cher ami, un fait, quand il est bien observé, a une valeur absolue quelque puisse être l'observateur. Si vous faites jamais de la Médecine expérimentale, de faites vous donc de la superstition des noms autorisés. En 1864 j'ai experimenté avec un corps qui m'a, sous le nom de narcéine donnés les effets notés dans mon mémoire; aujourd'hui, vous m'apportez un travail sur la narcéine qui contredit mes affirmations de 1864, mais qui néan moins est exact, car depuis lors je n'ai jamais retrouvé de narcéine qui me donne à nouveau les effects que j'ai observés autrefois. Donc, vous êtes d'accord avec moi aujourd'hui."

Ces paroles étaient sages, car elles montrent que l'humanité ne peut être infaillible, et elles enseignent que la première

qualité de l'homme d'expérience est la sérénité et l'absolu détachement de toute idée préconcue.

Changer d'opinion est une preuve d'esprit et de savoir; on reprochait à un professeur très spirituel de la Faculté, d'avoir èmis autrefois une opinion diamétralment opposéc à celle qu'il soutenait au moment présent: "Vous me reprochez de changer d'opinions! s'ecria-t-il, mais j'espere bien en changer encore plusieurs fois, car, quand on n'a plus la possibilité de changer d'idées, c'est que la cellule cérébrale est fixée et alors on est bien près de la dégénérescence. "Cela parait paradoxal, mais au fond c'est très exact, la science marche, elle progresse, elle se renouvelle, il y aurait donc mauvaise grâce, avouons, le à venir combattre les modernes avec les idées d'il y à trente ans." (Bardet, Leçons sur les alcaloides. Les Nouveaux Remèdes núm. 11, 8 Juin 1892, pág. 248).

Por lo referido, se convencerá mi excelente amigo á quien combato, que "esas conquistas del oráculo de las Ciencias" como llama á los "conocimientos que adquiere la Análisis Fisiológica," no son tan definitivas y terminantes. La anécdota antes referida, lo demuestra con palabras del mismo Claudio Bernard. Vamos, empero, á comentar algunos de esos "experimentos fisiológicos" que constituyen "las premisas" del escrito que examinamos y veremos que no son "antecedentes bien claros y definidos" como asienta el autor y que, por lo mismo "los corolarios consiguientes" como les llama dejan de tener, por lo menos en parte, un fundamento tan evidente como le parece. Por tan grave motivo resulta: que "esos hechos que son el fundamento de su raciocinio, el núcleo de sus deducciones y el motivo de su convicción, pueden muy bien (como al que esto escribe le pasa) no traer al ánimo una persuasión tan profunda en pro de las opiniones de tan instruído y fogoso innovador.

"Es suficiente cortar el gran Simpático en individuo previamente debilitado para determinar directamente pleuresía purulenta. Asienta Claudio Bernard (P. Exp., pág. 14 y 15) dice el Dr. Malanco, haciendo la cita referida.

No niego el hecho; pero dudo de la exactitud de la interpretación y el mismo Claudio Bernard, probablemente si viviera daría hoy otra de la que, á primer examen, se desprende del citado experimento. En efecto, parece que la supresión del influjo nervioso del gran Simpático está íntimamente relacionado, y con relación de causa á efecto con la flegmasía de una serosa que ha terminado por supuración. A Claudio Bernard debió parecer evidente este modo de interpretar. Hoy tenemos otras doctrinas sobre el origen del pus y no podemos aceptar la teoría nerviosa patogénica. Véamos por qué. "Il y a une dizaine d'années, dice Reclus, on considerait l'inflammation comme l'exageration des phénomènes phisiologiques de la nutrition des organes. Sous une influence irritante, les éléments cellulaires se formaient en plus grande abondance, la diapédèse qui s'observe normalement, s'activait cutre mesure. Entre l'inflammation et la rénovation moléculaire, il n'y avait donc qu'une question de degré. Maintenant un element nonveau s'ajoute, qui fait de l'inflammation un phénomène essentiellement specifique; la penetration des microbes dans les vaisseaux et dans les leucocytes; le globule de pus n'est plus le globule blanc, la cellule lymphatique on embryonnaire banale; el renferme un micro-organisme; sa nature et ses fontions sont changes" (P. Reclus Man. de Path. Ext., Tom. I, pág. 5). Es tan trillada esta materia de Bacteriología, que es inútil aducir más pruebas. Un fisiólogo moderno deberá ejecutar el experimento, rodeándose de todas las precauciones antisépticas, para suprimir la influencia microbiana, porque de otra manera á ella podrá atribuirse la supuración que sobrevenga, aún en lugares distantes del sitio de la herida, pues por medio de los linfáticos puede ser conducido el agente infeccioso. En consecuencia, hoy no podemos decir que Claudio Bernard "tramitó debidamente sus experimentos," por lo menos en todos aquellos, bastante numerosos, en los que ejecutaba soluciones de continuidad sin seguir el método antiséptico que ignoraba. *Los tramitó debidamente para su época.*

De aquí se deduce también que esos "datos ya científicos, porque para su conquista, planteó el insigne fisiologista francés el Método Experimental con todos sus trámites y requisitos," han dejado de serlo (con la restricción que he mencionado) puesto que no es rigurosamente exacto que empleó todos los dichos trámites y requisitos. Ignoraba uno esencialísimo.

Al esclarecido ingenio de Bernard no podía ocultarse el importante papel de la Anatomía Patológica, y por eso dijo que es indispensable "combinar las pesquisas experimentales en animales vivos con la

observación clínica y practicar inmediatamente *autopsias fisiológicas racionales.* Comparad los tejidos enfermos con los normales, etc., etc."

Si para el conocimiento de las enfermedades experimentales juzgó indispensable el gran fisiólogo el concurso tan precioso de la Anatomía Patológica, ¿por qué la repugna tanto mi distinguido amigo en las enfermedades comunes y expontáneas?

Hay que recordar que si la Fisiología alumbra con viva luz los problemas patológicos, la Patología á su vez esclarece muchas dudas que afectan á la primera, como lo presintió el mismo Hipócrates, cuando dijo: "Creo que los conocimientos más positivos en Fisiología no pueden venir más que de la Medicina," pensamiento que tomó Lallemand, y comprobó en sus notables escritos. "Si l'on a cru suivre, pour la Physiologie la marche experimentale de la Physique et de la Chimie, on s'est évidemment trompé; car pour connaître la nature et les propriétés d'un corps, on ne se contente pas de multiplier les analises et les expériences sur les corps qui s'en rapprochent davantage. La Zoologie et les vivisections ne peuvent donc fournir á la science de l'homme qui des analogies qni ne dispensent d'étudier l'homme sur l'homme lui-même: surtout si'comme on en sent aujourd'hui la nécessité on veut faire une application de ces conaissances á la médicine. Mais, dira-t-on, puisque la ressource des expériences directes vous manque, il faut bien procéder par voie d'analogie! Sans doute qu'on peut s'en aider; mais pourquoi ne profiteraient-on pas des experiences que le hasard nous offre toutes faites dans les maladies, taut chirurgicales que médicales, dans les vices de conformation, etc. De cette manière, des consequences rigoureuses, déduites de faits positifs, ne pourraient plus conduire á des applications fausses. De cette manière la science de l'homme, assise sur des fondements solides pourrait devenir aussi exacte que les autres sciences d'observation." (Observat. Path. par F. Lallemand, 1839, pág. 600.)

(*Continuará.*)

Miscelánea Médica.

Vesicación por el mercurio.

M. Aubert ha dado á conocer un nuevo modo de vesicación por medio del empleo de una solución de sublimado. Se sabe de mucho tiempo que el mercurio es un agente irritante, pero la demostración de esta propiedad por el sublimado corrosivo es una cosa nueva. No todas las sales de mercurio poseen esta propiedad; el biyoduro, por ejemplo, no tiene ningún efecto sobre la piel sana, mas el bicloruro es verdaderamente corrosivo. Una compresa embibida de una solución al $^1/_0$ de esta sal, produce, después de seis ó siete horas, una vesicación análoga á la obtenida por un vejigatorio cantaridiano. La flictena se limita al contorno exacto de la compresa, y según experimentos que necesitan aún ser comprobados, el serum sería aséptico, no germinando por los caldos de cultura. El dolor parece ser un poco más vivo que con el vejigatorio ordinario.

El *modus faciendi* consiste en, primeramente poner sobre la piel una plancha de diaquilón agujereado en su centro del tamaño conveniente; por encima, la compresa ó rodajos de lint embebidos de la solución corrosiva, tafetán cerado, algodón y un vendaje. Se tendrá cuidado en suma, de protejer los tejidos próximos y exprimir suficientemente el algodón ó el lint al sublimado.

Mr. Aubert, ha demostrado pues, que el sublimado en solución es un agente vesicante regular. Ha buscado obtener efectos curativos en el tratamiento de ciertas sifilides, particularmente las acnéicas. El autor ha comprobado su desaparición bajo la influencia de esta vesicación resolutiva. Para el lupus, los resultados no son aún bastante precisos.

Los experimentos requieren ser continuados durante un período de tiempo más largo. Se puede, no obstante, de una manera general, reconocerle desde luego una potencia resolutiva enérgica.

Enema nutritivo.

Según un colega suizo, M. Huber, el mejor enema nutritivo es el que se compone únicamente de huevos crudos batidos, con sal de cocina. Para componerlos, se toman dos ó tres huevos adicionándoles un gramo de sal de cocina por cada uno. Primeramente se administra un enema de agua templada y luego se inyecta muy lentamente en el recto, y por medio de una cánula tan larga como sea posible el enema nutritivo; repitiéndose esta operación tres ó cuatro veces durante las veinticuatro horas.

TOMO V. ENTREGA 16 Agosto 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

DOCTRINAS FISIOLÓGICAS.

COROLARIOS-MÉDICOS.

La Escuela Secular no profesa el credo médico científico.

Trabajo leído por su autor en la sesion que la Academia de Medicina de México tuvo en 23 de Marzo de 1892.

I.

El organismo humano es una colonia de individualidades zooníticas que conciertan sus vidas formando una sola, la vida del conjunto; es un grupo de seres vivientes que engranan sus actividades causando así, una sola actividad personal.

La vida del hombre, como la de todos los animales, se manifiesta á la Análisis Fisiológica en un cambio incesante y continuo, sin detrimento de la personalidad, de la propia sustancia del individuo por la de seres ó individuos que lo rodean; en un movimiento sin tregua, de composición y descomposición, que conserva á su persona á expensas del medio que la circunda. Como la de todos los seres organizados, es pues, combate de elementos que buscan conservar su federación, grupo de esfuerzos que engendran un movimiento comunal.

Ese movimiento penelópeo que se verifica á la vez en todos los puntos del organismo, declara la misma Analísis Fisiológica ser el propio que en el principio del individuo erige tejidos, forma aparatos y enlaza funciones, que después y mientras dura la existencia tiende á conservar al hombre cual lo formuló; y que en el curso de circunstancias morbosas desenmaraña mecanismos, remueve obstáculos y aprovecha oportunidades para volver al organismo á su ruta normal; movimiento de inmensa actividad que la ciencia llama, según los casos, *Nutrición, Fuerza evolutiva, Supremo acto fisiológico, Fuerza vital ó Fuerza medicatriz.*

Vida, nutrición, fuerza evolutiva, supremo acto fisiológico, fuerza vital y fuerza medicatriz, no son pues entidades sino abstracciones distintas del mismo movimiento, complexo en su manera, y único en su destino, del propio resultado del conjunto de actos orgánicos que levantan, conservan, defienden, y en su oportunidad propenden á encarrilar, al movimiento federativo orgánico.

II.

Causan la vida esencial y directamente la sangre y el sistema nervioso. En salud, como en enfermedad, como en tratamiento, son ellos los que engendran, cambian, mantienen ó modifican los movimientos *progresivo y regresivo* de la nutrición; los responsables de los dos actos sustanciales de la vida orgánica; la formación de los blastemas y la erección de las celdillas.

La sangre lleva á los órganos los materiales para que subsistan y recoge los elementos inútiles y los escretos para entregarlos á las vías de eliminación; la sangre suministra el contingente para que los zoonitas elaboren en la proporción conveniente albúmina, glicógena y grasa especialísimas que requiere la renovación orgánica; la sangre provee á los suborganismos de la atmósfera plasmática que necesitan para vivir tranquilos y contentos. No hay nutrición sin sangre; todo lo que vive procede de ese líquido.

Los nervios son los dueños de los organismos que los hospedan; centralizan su administración; intervienen en todos y cada uno de sus actos; revelan é intensifican

las propiedades de sus tejidos y prestan á la materia organizada las variadísimas susceptibilidades que necesita para los fenómenos vitales; los nervios se entienden hasta con el reparto de la sangre, hasta con las apetencias de los órganos, hasta con los dinamismos particulares, hasta con los pensamientos y con la voluntad. Todo órgano, todo aparato, como la organización entera, al sistema nervioso deben cuantó son y valen: por él hay funciones y engrane de funciones; por él autonomía de vida zoonítica y personalidad de conjunto; por él se siente, se quiere y se ama.

De los cuatro centros nerviosos humanos, la médula y el Simpático son los especialmente encargados de la vida animal; aquella barre lo usado, suprime lo inútil, elimina lo inservible; el último cuida de que los órganos se alimenten, acude con los componentes preciosos de los blastemas, da tiempo á las celdillas de formarse y á los tejidos de asimilarlas y erigirse; aquella desamila, gasta y pulimenta; el Simpático edifica, sostiene y vigoriza. Los intersticiales de los órganos sirven á la vez á los dos antagonistas según que alternadamente los mandan la médula por los filamentos vaso-motores dilatadores ó el Simpático por los vaso-motores constrictores.

En todos los puntos del organismo se ve al Simpático acompañando á la circulación y siguiendo á los vasos hasta sus últimas ramificaciones, hasta la intimidad de los tejidos, en todo lugar oponiéndose á la rapacidad de la médula, en donde quiera suavizando sus ímpetuos y calmando sus transportes, siempre cuidando á los órganos que están bajo su tutela.

Si se galvanizan los filamentos cardíacos del Simpático, los movimientos del corazón se aceléran; si se galvaniza el neumogástrico en la región cervical, los movimientos del corazón disminuyen; si se galvaniza el nervio vago, el corazón cesa de latir; si se suspende el influjo del neumogástrico sobre el corazón, éste comienza á galopar. El gran Simpático provoca, entonces, al corazón, á contraerse y el neumogástrico á reposar; el corazón entre esas solicitaciones antagonistas que se disputan su dominio, se encuentra en incesante actividad, sístole y diástole. El gran Simpático mueve, entonces, al péndulo vital, manteniendo por su lucha con la médula el constante bombeo de la sangre á los órganos; el Simpático garantiza así el curso mesurado y rítmico de la sangre por la gran circulación al organismo entero.

Si se paresia ó mata al Simpático, el tejido celular se llena de linfa, y la piel se cubre de sudor y la sensibilidad se hace más viva, y las comisuras se juntan, y los orificios naturales se estrechan; si se suprime el Simpático la sangre se agolpa, la desnutrición se apodera del órgano desamparado y los fenómenos de reparación orgánica se hacen insuficientes para contrarrestar la ruina de los órganos. — Si se excita ó deprime al Simpático, la circulación de los capilares autonómicos cambia de manera de hacerse y en acuerdo con ella, cambia la manera de funcionar del órgano.

La médula y el Simpático por sus filamentos son ubicuos; ellos causan las funciones en todos los territorios y departamentos orgánicos; dan el estira y afloja que mantiene el movimiento del órgano; son la cuerda y el pelo del reloj de la vida.

Las oxidaciones se verifican propiamente en el seno de las entrañas y al Simpático se deben; la respiración y la nutrición de los órganos también pasan en el seno de los órganos y son causadas por el Simpático haciendo que por determinado tiempo sea propiedad de los zoonitas cierta cantidad de sangre, para lo cual cierra, si tal puede decirse, sus fauces á la circulaculación anastomótica. La médula, el gran centro nervioso animal se ocupa en tanto en todas partes de él organismo, de los más arduos negocios del, como son adecuar incesantemente en provecho de la personalidad el curso natural de las leyes físico-químicas ordinarias, guarecer el recinto de su soberanía de todo agente capaz de dañarlo, conseguir que su administración se halle en buenas relaciones con los medios vitales externos, acumular incesante actividad en todos los nervios que desfallecen, engranar las actividades de los órganos para que den un mecanismo personal, traducir impresiones en los nervios especiales respondiendo con movimientos propios á cada una de ellas, y cooperar con el Simpático á conservar la vida.

La vida es un movimiento nervioso que fomenta la sangre; los nervios y los vasos la razonan, la causan y sostienen.

III.

Para concertar negocios con la vida humana, para influir sobre ella, son entonces

indispensables los nervios y los vasos; para herirla, para conmoverla, para minarla es necesario que intervengan los nervios y los vasos; para volverla á sus quicios, para robustecerla, son también imprescindibles los nervios y los vasos.

Excitación que no pasa la esfera autonómica de un órgano, extravío que no influye más allá de la área de un tejido, modificación que no compromete más que los actos de un grupo de elementos, no son tropiezos para la vida general. no la conmueven ni la comprometen. Las propensiones morbosas y la enfermedad deben contar con los nervios y con los vasos si quieren merecer su nombre.

Cuando la médula contrapesa debidamente al Simpático sin consentirlo ni aturrullarlo, y por tal motivo los blastemas cumplen debidamente sus cometidos, entonces trabajan los órganos al unísono vigorosos y contentos, y hay salud; la vida marcha por su carril natural.

Cuando el equilibrado antagonismo de los dos motores vitales defecciona ó pierde el compás, y el sistema ganglionario vencido, permite que sangre inconveniento riegue los órganos gastando los resortes de la vida, entonces ésta (la vida), aparece con modalidades insanas, y se exhiben los grupos de síntomas morbosos que se han llamado enfermedades.

Lo ha comprobado á saciedad el Método Experimental, y algunos ejemplos van á esclarecerlo.

Se han hecho funcionar causas depresivas constantes sobre el sistema nervioso humano, y se le ha visto descender peldaño á peldaño la escala orgánica hasta adquirir indiosincrasias correspondientes á los animales inferiores, y quien dice indiosincrasias, dice propensiones morbosas que el más ligero trastorno, que el motivo al parecer más fútil, puede trasformar en enfermedades. Se ha hecho permanecer á un animal en abstinencia por largo tiempo, ó se le ha hecho prolongadamente sufrir y se observó que su nutrición ya no era enérgica, y que su sangre se había hecho venenosa hasta causar la muerte á individuos de su clase, sanos, á quienes se inyectara. Se hizo disminuir duraderamente el movimiento nutritivo y se presenció desde su nacimiento la miseria fisiológica hasta la escrofulosis y los tubérculos. Se ha hecho perdurar poco enérgica la circulación para que los elementos de los tejidos se cambiasen con pereza, y para que el líquido sanguíneo no se depurara sino difícilmente [de los excretos orgánicos, y se advirtió que la sangre había adquirido propiedades sépticas, y que de su seno surgían venenos subjetivos capaces de ir á trasplantarse como en terreno fértil, en organizaciones gastadas. Se han sostenido ciertas perturbaciones circulatorias en los capilares nutritivos y se pudieron notar á poco estasis sanguíneos, tumultos globulares, compresión y muerte de hematías y fuga de leucositos á través de las paredes de los vasos, leucócitos que en tejidos extraños sirvieron de gérmenes patológicos. Se ha conservado por cierto lapso de tiempo alterada la composición química de la sangre, y se notó que se destruían los epitelios, que se descarriaban las secreciones, ó bien que las celdillas de generación nueva, surgían con propensiones anormales para domiciliar diátesis ó avocar á la muerte.

Pues bien, todo esto y algo más que esto se ha podido conseguir con sólo obrar mecánicamente sobre los antagonistas vitales. Se ha cortado el gran Simpático en animal previamente debilitado y se vió acudir la pleuresía purulenta con todo su cortejo de síntomas. Se suprimió el influjo nervioso en un hueso ó músculo sanos, y á poco sobrevinieron el raquitismo ó la degeneración grasosa de los tejidos afectados con todos sus pormenores. Se excitó el neumogástrico, y se produjeron tos, disnea y secreción brónquica. Se irritó el plexo solar y se originaron, según los casos, diarrea ó disenteria y hasta peritonitis con todas y cada una de las lesiones anatómicas que le son consiguientes. Se paresió el Simpático y se engendró calentura. Se hizo estacionar la calentura y se engendraron flogosis variadas, especialmente del pulmón y del hígado, con todos los productos que en esas lesiones presenta la Anatomía Patológica. Se excitaron ciertos puntos de la médula, y apareció, según el sitio herido, albuminuria, diabetes ó poliuria. Se destruyó el ganglio cervical del Simpático, y se vieron acudir, según las circunstancias, encefalitis, reblandecimiento cerebral ó derrames serosos. Se interrumpió la acción unilateral de la médula, y á poco apareció efímera anestesia. Se excitaron durante esa anestesia los miembros desamparados y apareció la fiebre, el tétanos ó la epilepsía.

Casi todas las enfermedades que presenta la Clínica, ha dicho Claudio Bernard, han podido parodiarse con sólo cambiar, con sólo conmover directamente, ó por in-

termedio de agentes mecánicos externos ó internos el mecanismo nervioso que constituye la vida.

Puede asegurarse entonces que hemos llegado á la gran aspiración de la ciencia moderna, á reducir todos los hechos orgánicos á uno sólo, al movimiento vital cuyo porqué se nos escapa, pero cuyos variadísimos fenómenos se nos ostentan; que hemos adquirido la teoría mecánica de la vida en que todo se reduce á materia y movimiento causando en el organismo como causan en el Cosmos todas las maravillas que admiramos.

IV.

La enfermedad no es, pues, una persona, ni siquiera una función accidental sustituída á otra normal, es alteración del dinamismo general de la vida, desviación de la nutrición de su senda hígida, perturbación del equilibrio nervioso, exageración, defecto ó perversión del movimiento fisiológico.

Para que haya enfermedad es preciso que se conturbe, que se conmueva la vida, que claudique el sistema nervioso á instigación ó en complicidad con la sangre, y esa conmoción de la vida, esa claudicación del sistema nervioso es la enfermedad.

La federación orgánica puede caer muerta por falta ó inutilidad de un zoonita que le sea indispensable; no hubo enfermedad si la vida sucumbió sin conmoverse, si desapareció aplastada pero no vencida; agentes capaces de matar no son siempre morbosos; la muerte no siempre es el epílogo de la enfermedad.

Razón tuvo el gran fisiologista francés para definir la enfermedad desorden orgánico cuya existencia se manifiesta por fenómenos que *resuenan sobre la totalidad del organismo;* razón también tuvo Littré para declararla *una reacción de la vida,* y Dejadin una alteración *de las funciones de la vitalidad.* Es indispensable que haya conmoción en el movimiento nutritivo, para que haya enfermedad, ó de otro modo, esa conmoción es la enfermedad. Las operaciones más terribles, los desórdenes más graves, la ovariotomía, la kelotomía y la histerotomía, si no dan lugar á síntomas vásculo-nerviosos, si no se acompañan de calentura, si no conmueven el movimiento vital, no son enfermedades.

Y el trastorno vital puede ser brusco y comprometer brevemente el mecanismo de la vida, ó al contrario, puede prepararse con lentitud ó en complicidad, ó por iniciativa de agentes que minen poco á poco la liga federativa orgánica, susceptibilizando insensiblemente al gran nervio vital. El ataque rudo, brusco, violento al organismo, es tempestuoso y se llama enfermedad aguda; el ataque solapado y traidor es de poco aparato en su principio y secuela, y sólo terrible cuando logró conmover á la vida en sus cimientos; se llama enfermedad crónica.

En ambas hay, por conclusión, manifestaciones vásculo-nerviosas, pero las primeras se constituyen por síntomas paralíticos inmediatos del gran nervio orgánico. En ellas la postración del Simpático y los estragos orgánicos se miden en grados en el termómetro, mientras en las crónicas la sangre se encarga de ir desvirtuando poco á poco los blastemas y éstos de ir robando insensiblemente el vigor al Simpático, y éste de ir de manera segura orillando á la disolución del organismo.

Enfermedades en general significan derrotas de la inervación de la vida orgánica, las agudas con sorpresa y lucha, las crónicas con calma y soborno. Abandonadas á su suerte aquellas recorren fases de destrucción variables, y por haberlas recorrido bruscamente, y cuando menos se espera, terminan con la muerte ó con algún movimiento natural que restablece el orden normal; las crónicas ó establecen un *modus vivendi* orgánico compatible con nutrición azarosa, ó se vuelven agudas para curarse ó causar la muerte.

La paresia rápida del Simpático ó sea la calentura, caracteriza entonces á la enfermedad aguda, esencial ó sintomática, continua ó periódica, específica ó simple, significa siempre una asthenia por causa variada de los vaso-motores constrictores y no cede mientras esa parálisis no se quita.

En la enfermedad aguda por tanto, el fenómeno sustancial es la parálisis del Simpático, la fiebre, la postración vital. Y con efecto, son los débiles los más propensos á contraerla y las causas debilitantes las que más predisponen á adquirirla.

En las enfermedades agudas la enfermedad, y por lo tanto el peligro está pues en la calentura que es justamente lo que las constituye; si de las pirexias é inflamaciones se suprime la calentura, puede conceptuarse terminada la enfermedad, ó cuando menos, completamente desnaturalizado el trastorno orgánico y con las garras

limadas la afección. Obsérvase que las fiebres eruptivas evolucionan y terminan felizmente sin la calentura, transformándose en erupciones sin importancia.

Y hay fiebres que no pasan de tales, que no se localizan, cuyos estragos no puede fijar la necropsia, y hay localizaciones sin fiebre ó de las que la fiebre ha podido suprimirse, bien por la naturaleza misma, bien con sólo cortar los ramos del Simpático que animan los tejidos enfermos, ó bien con sólo robustecer la acción del nervio de la vida orgánica.

Malamente y sin lógica se ha concertado en la enfermedad aguda calentura con lesión; una y otra pueden existir separadamente; la enfermedad no está en los productos anatomo-patológicos sino en la perversión del movimiento nutritivo.

V.

Lo primero que se nota en toda enfermedad, son síntomas funcionales ó sean manifestaciones dinámicas; los síntomas de lesiones son posteriores, cuando ya los dinamismos en el curso de su viciosa senda gastaron los resortes de la vida, y comprometieron notablemente la genuína composición de los blastemas, y mistificaron los elementos.

Es verdad que la materia y la fuerza son correlativas; lo es que la materia no por ser organizada deja de ser materia; y lo es que las propiedades de la materia le inheren ineludiblemente. Si las funciones se ostentan alteradas es de suponer que su *substractum*, ya blastemas ó ya tejidos se alteraron antes ó á la vez que ellas, que la lesión orgánica precedió ó cuando menos es coetánea á la alteración funcional, que lesiones previas ó sincrónicas á las funcionales existen en los blastemas ó tejidos, que ocasionan ó son el *substractum* de la función; pero trastornos de los aludidos sólo pueden sorprenderse y esto en ocasiones determinadas por una química exquisita del laboratorio como la que puso en claro que en general, la muerte por enfermedad proviene del agotamiento de glicógena en el organismo, y que individuos que padecen sin que la tosca Anatomía Patológica razone sus muertes, sucumbieron comunmente, porque en sus músculos ni demás tejidos había átomo alguno de azúcar; pero lesiónes de tejido de esa clase precursoras ó concomitentes á las funcionales no son observables al más minucioso examen del enfermo. Delante de la Clínica sólo se ostentan dinamismos morbosos, dinamismos que si perduran hacen atravesar á los tejidos, según los casos y condiciones, por lesiones diferentes que los atacan de muerte.

En esto por lo demás, se parecen las funciones morbosas á las normales; indudablemente que el hambre, la sed, etc., son determinadas por impresiones nerviosas causadas por blastemas que se modifican; pero á los ojos del fisiologista está absolutamente velado lo que pasa en ellos; sólo se ostenta la función, sólo es observable el dinamismo.

Pero la calentura que constituye la enfermedad aguda es capaz por sí sola por su sola permanencia en el organismo de causar lesiones anatómicas; no es preciso nuevo factor para explicar éstas: Lo dice la experimentación en sus casos positivo y negativo.

El hecho más común, un resfrío: un cuerpo que exhala libremente, es de súbito impresionado por el frío; el Simpático se excita por la presencia del agente físico; los poros en extensión variable de piel se estrechan; en consecuencia, los excretos que antes corrían á eliminarse se detienen; la sangre es repelida á las entrañas; los sensitivos medulares llevan impresiones que vuelven traducidas en movimiento trepidatorio del calofrío; es el primer período de la fiebre, la sideración nerviosa. Después, y á seguir la fiebre, comienza una serie morbosa. El Simpático excitado por sorpresa se relaja; la circulación en toda la área de languidez de ese nervio se desenfrena, primero en los capilares nutritivos y luego en los anastomóticos; el movimiento circulatorio se hace más violento y con él se abre la principal fuente de calor orgánico; la sangre acude en abundancia á los parenquimas de los zoónitas, las combustiones por consecuencia son mayores y con ellas sube el calor morboso, los residuos que por la propia causa son excesivos vagan como cuerpos extraños; la médula sin vigilante saquea; caen innumerables hematías heridas de muerte, y sus despojos ó se detienen inertes en el fondo de los vasitos obstruídos ó van á servir de embolias en los capilares de otros órganos distantes, muy especialmente de los más vasculares, de las glándulas sanguíneas, verdaderas esponjas de sangre, pulmón, hígado, cerebro y bazo; allí dificultan la circulación y propagan el incendio; los sensitivos siempre alerta acuden á la médula por movimientos apropiados y los motores

entregan ansia, tos, dísnea, dolor, etc. En tales circunstancias si un movimiento eliminatorio profuso y rápido, si un valiente esfuerzo del humillado Simpático no vuelve al orden al movimiento nutritivo, se agotan las reservas de glicógena y con ella el pávulo de la vida, ó se extingue la sensibilidad y con ella la federación orgánica de que es el secreto, ó se destruyen los órganos, porque la física y la química inorgánicas intervienen en la contienda.

Las grandes flogosis así nacen; son hijas de la calentura; son fiebres localizadas ó fiebres con localizaciones; los productos anatomo–patológicos son posteriores á los trastornos dinámicos; son éstos los que los engendran, los que urden los grandes procesos viscerales.

La intensidad de la enfermedad aguda se mide por la intensidad de la calentura, es decir, por la debilidad de la vida orgánica; esa intensidad nunca está en relación con la lesión anatomo–patológica, ni cuando la acompaña, y sí siempre con la susceptibilidad nerviosa y con la calidad de la sangre que es el excitante interno de esa susceptibilidad. Si los sensitivos no llegan á afectarse, si el trastorno permanece ó se hace local, la circulación y la absorción combinadas, primero excesivas, y luego normales, terminan la afección tanto más de prisa cuando el vigor nutritivo individual es mayor.

VI.

Una enfermedad no puede apreciarse ni revelarse sino por los sentidos; nuestro cerebro no dispone de otros recursos para apreciar ni para manifestar; tenemos que decir lo que sentimos, palpamos, vemos, olemos ó gustamos, y el médico no puede apreciar también sino lo que palpa, ve, huele, gusta y oye. Y pues que en las enfermedades no hay al principio sino la vitalidad perturbada y son posteriores las lesiones anatomo–patológicas; y pues que de la perturbación vital como de las lesiones anatomo–patológicas, no se puede adquirir conocimiento, sino por las manifestaciones que derivan de los sentidos que son precisamente en el caso de enfermedad los síntomas, la medicina no puede ser sino sintomática; conjunto y serie de síntomas es la enfermedad; al tratar una enfermedad el médico, sólo tiene que habérselas dispersos ó conjugados, conexos ó inconexos, siempre con síntomas; si se suprimen los síntomas, la enfermedad desaparece; sin síntomas ignoraríamos que hubo enfermedad.

Los síntomas, esto sí, deben sólo servir para investigar el cómo de los trastornos, el agente dinámico que los engendra y de qué manera. En los síntomas se pauta el motivo, la razón del tratamiento; si algún síntoma es por sí sólo bastante para denunciar la función que sufre ó el tejido que peligra, tanto mejor, más restringida y eficaz debe ser la Terapéutica.

VII.

Y pues que al principio de una enfermedad no se tienen más que síntomas funcionales, y pues que, como bien dice Chomel, la enfermedad es "un cambio en la acción de los órganos, cambio íntimo que *precede y produce* las alteraciones de los tejidos," al principio de una enfermedad, no hay más diagnóstico posible que el diagnóstico de alteraciones funcionales. El diagnóstico de lesiones anatómicas, ó séa el diagnóstico anatomo–patológico, sólo puede formarse más tarde cuando la enfermedad por haber entrado en período orgánico recorre un ciclo ó cuando entronizada, sus estragos en los tejidos son manifiestos.

El diagnóstico de los síntomas funcionales es la expresión, la teoría científica de los síntomas funcionales; el diagnóstico de las lesiones orgánicas debería ser la expresión, la teoría científica de los síntomas orgánicos. Considerado así este diagnóstico, tanto él como el dinámico de síntomas funcionales son científicos y correctos, aunque no igualmente oportunos. Pero el diagnóstico orgánico no ha sido considerado como queda dicho, sino de manera diferente y por demás arbitraria. La Homeopatía traza con los síntomas que observa en un caso morboso, retrato al que da nombre; en seguida busca en las patogenesias de sus medicamentos un parecido, lo más parecido posible y luego........ da el nombre del medicamento con unos glóbulos de azúcar, de leche, dizque para curar la enfermedad. La Escuela secular congrega los síntomas del caso morboso y busca entre los conexos clásicos consagrados, nombre que pueda convenirle; en seguida le adecúa un tratamiento que preparará con antelación.

El diagnóstico fisiológico en el principio de la enfermedad, ó en cualquiera otra de sus épocas, tiene que ejercitarse sobre síntomas; ningún verdadero diagnóstico pue-

de ser sino sintomático. ¿El dolor, dice Spring (Sintomatologie.—Traité des accidents morbides), el espasmo, la parálisis, todas las enfermedades de los nervios son conocidas, aún de la medicina rigurosamente científica, de otro modo que como accidentes funcionales? Y en las enfermedades crónicas incurables en su mayor parte, ¿qué queda que hacer aún al médico más sabio, sino intentar que sean llenadas las indicaciones sintomáticas?"

El diagnóstico fisiológico supone profundos conocimientos fisiológicos en las propiedades de los tejidos, en las funciones de los órganos y en la trabazón de los dinamismos; el anatomo-patológico, como se usa, sólo requiere sentidos sanos y habituados, y listas de síntomas formadas por médicos naturalistas. El diagnóstico fisiológico es el diagnóstico de la ciencia, que interpreta fielmente y en acuerdo con el Método Experimental lo que acontece en la organización. El diagnóstico anatomo-patológico que se emplea generalmente, es el diagnóstico de la rutina que congrega lo que ha visto congregado, es el diagnóstico del curandero que apunta y lleva nota por ver si falta ó sobra algo en su lista clásica para después consultar á otra lista en serie, de medicamentos, y aplicarla.

El diagnóstico fisiológico es el único que cumple lo que ofrece, que revela lo que se le pregunta y que conexa hasta lo al parecer discordante; el anatomo-patológico en boga no sirve para su objeto ni merece su nombre; revela no la enfermedad, sino trastornos á ella posteriores, denuncia sólo descuidos ó impotencias, comprueba no más derrotas que no se supo, que no se pudo ó que no se quiso evitar.

Los que denostan el diagnóstico fisiológico en los albores de una enfermedad, ni idea tienen de él, ni lo comprenden; si sólo se ejercita en síntomas funcionales, es que sólo esos encuentra, pero importantísimos para la ocasión. Si esos síntomas son comunes á muchas enfermedades, por el hecho de destruirlos ninguno de ellos aparecerá, que es el objetivo. Antes de que acuda la lesión orgánica, antes de que la fiebre salga de los nervios para invadir los vasos ó de éstos para atacar á los órganos, antes de que á la paresia del antagonista orgánico suceda el trastorno circulatorio y luego el trófico, no hay más que síntomas de funciones; sobre ellos imprescindiblemente tiene que fijarse el diagnóstico ó hay que abandonar al enfermo á que se apoderen de él las lesiones orgánicas, y dificulten ó imposibiliten después su curación.

VIII.

El médico lo es para curar; importa pues, y mucho, que conozca la enfermedad para aplastarla, para anonadarla, cuanto antes mejor. Y para conocerla le basta en todo tiempo, aunque no con la misma oportunidad, el diagnóstico fisiológico.

La Anatomía Patológica ha sido útil solamente para alumbrar la Anatomía normal como la Patología para alumbrar la Fisiología; la medicina por tener que conducir al estado hígido, necesario es que lo conozca, así en el tejido como en las funciones. La Anatomía Patológica ha sido utilísima para alumbrar al cirujano en sus investigaciones diagnósticas, para los tratamientos quirúrgicos; el estudio de las lesiones cerebrales condujo á la trepanación, el de las pulmonares á la paracentesis, el de los tumores abdominales á la laparotomía y el de otras muy variadas lesiones á operaciones y procedimientos que han hecho la gloria de ilustres cirujanos.

Pero la Anatomía Patológica en medicina sólo ha servido para desorientar á la Clínica de su verdadero objetivo, llevándola no á las enfermedades, sino á sus consecuencias, y para hacer perder la brújula á la Terapéutica conduciéndola por extraviado sendero hacia trastornos que generalmente no puede vencer.

La Anatomía Patológica, propiamente hablando, nada tiene que hacer con el arte de curar; nunca estableció la verdad patológica, porque jamás analizó enfermedades, sino trofeos morbosos.

La Anatomía Patológica, si bien se medita es bagaje lógico de los médicos expectantes que no persuadidos de que sólo prever es saber y sólo saber es poder, se conformaron con asistir á los caprichos de una naturaleza viciada que mata á los enfermos; es adecuado galardón de los empíricos que no penetrados de lo que pasa en el organismo que cuidan, metieron dentro de él enigmas, como otros antes que ellos y se encuentran en la necropsia con resultados también enigmáticos; es digno triunfo para los naturalistas que registran en las entrañas humanas, como los geólogos en las del planeta, ó bien pretenden comprobar que diagnosticaron bien en el aspecto, consistencia y tamaño de las lesiones, y es digna recompensa para los organicistas que enseñan cómo la enferme-

dad tuvo sus productos morbosos, y contemplan los destrozos de clásicas y aparatosas convulsiones vitales.

La Anatomía Patológica, ni con las autopsias ha alumbrado siempre á la medicina. ¿Cuándo por el examen cadavérico pudo explicar suficientemente la muerte por viciación de los blastemas ó por la interrupción de actividad de ciertos órganos importantes, ó por conmociones bruscas de la sensibilidad ó por ciertos envenenamientos cuya serie de accidentes, como los demás nombrados, ó no dejan huellas ó apenas si dejan rastro? Las autopsias comunmente han servido para demostrar el propio saber, digo, la atingencia de ciertos vaticinios de algunos médicos–naturalistas, y aún para éstos la mayor parte de veces lo demostró en manos de sus autores. Cuando las autopsias se hicieron como en Alemania por los Profesores de las clínicas en cadáveres de enfermos de los hospitales, con frecuencia fracasaron los pronósticos precitados.

Hay que persuadirse, la Anatomía Patológica es la Ciencia del diagnóstico fúnebre; ella, como su diagnóstico, sólo sirven para los médicos, verdaderamente tales, como epígrafes de arrepentimiento por los desórdenes que pudieron evitar, pero están fuera de la medicina, porque nuestros órganos no son piezas que se reponen ó refaccionan; cualquiera diría que los partidarios de la Anatomía Patológica, no miran la cama sino el anfiteatro, que hacen consistir toda su grandeza en apreciar hasta en milímetros más ô menos la área del hígado, del bazo ó del corazón, á pesar de cuya precisión en numerosas necropsias, no han podido precisar la causa del mal y sí desperdiciaron la oportunidad de curarlo; que como el Toinette de Molière, desdeñaron las enfermedades ordinarias buscando buenas fiebres continuas, soberbias pleuresías, copiosos derrames pleurales, etc.; se les ve cuando menos complacidos, transfigurados ante sus pronósticos constantes en los cadáveres.

IX.

La oportunidad del tratamiento es decisiva cuando se intenta curar: *ocatio præceps.*

En Higiene, como en Cirugía, como en medicina, esperar es nocivo; tuvo razón el poeta latino: *Principiis obsta; sero meditina paratur, cum mala per longas invaluere moras;* hay que obrar á tiempo si se busca el acierto.

La medicina moderna es ya una verdadera Ciencia de aplicación, sabe y por tanto puede prever y anticiparse á trastornos orgánicos que á juzgar por la observación, no siempre le es dable extinguir.

Los que aún hoy suponen que la medicina es sólo un arte, sobre asentar un crasísimo error, sin pensarlo tal vez, se declaran rutineros, porque arte sin Ciencia es rutina, es marchar sin brújula, sin derrotero, es obrar á tientas y sin justificación.

Por otra parte, la medicina no es para los médicos sino para los enfermos; está bien que el médico viva del ejercicio de su profesión (que ojalá y pudiera pasársela sin él), pero que los enfermos mueran pudiendo salvarse es intolerable, y en una enfermedad aguda cada día, cada hora, cada momento puede abrirse para el enfermo la puerta de la eterna noche.

Es pues, preciso acudir, cuanto más antes mejor. En el principio de las enfermedades, en el período dinámico, la curación es muy alcanzable; en el segundo ú orgánico es aventurada y difícil. En las primeras manifestaciones morbosas, en las alteraciones meramente funcionales de la enfermedad, es allí donde se despliega con todo su esplendor el poder del médico, es allí donde están los más expeditivos triunfos del arte de curar.

Vacher expresa esta doctrina en la "Tribune Medicale" con bastante claridad: "La lesión orgánica, dice, es el resultado de la enfermedad y no la enfermedad, así en las afecciones agudas como en las crónicas; en unas como en otras, comienza por la menor turbación funcional ó vital que estalla y termina frecuentemente por la lesión orgánica; la lesión orgánica es el término natural si el médico no interviene á tiempo; tratando la lesión orgánica no se trata más que la segunda mitad de la enfermedad; esperando á que las lesiones orgánicas se extiendan, es lo mismo que si un hombre esperara á que el incendio estuviera claramente manifestado por el destrozo de una parte del edificio para hacer maniobrar sus bombas, en lugar de hacerlo apenas se hizo constar la primera centella que no dejara duda sobre lo que inevitablemente tiene que suceder si no se acude inmediatamente."

¿Se alega que al principio de las enfermedades el enemigo es pequeño? tanto mejor, no hay derecho para dejarlo crecer y ajigantarse. No tratar convenientemente

el primer período de la enfermedad ó esperar el segundo sólo para tener el gusto de imponerle nombre retumbante y clásico, es exponerse á luchar sin ventajas positivas, exponiendo al enfermo á grave peligro y exponiéndose el mismo médico á cometer un homicidio por omisión.

Al enfermo le importa más que lo salven que el que le digan que tiene un corazón de cinco libras y un hígado con tres litros de pus, y además el conocimiento de ese hígado y de ese corazón no esclarecen cómo se formaron las enfermedades que los produjeron y cómo se remediaron, que podría ser siquiera para otros casos ventajoso.

Cuando una enfermedad atravesó el período dinámico; cuando por ese hecho comienza un ciclo (serie de fenómenos que recorre la enfermedad en su entronizamiento del organismo y no como se ha supuesto plan irrevocable, senda infalible, órbita fatal de toda enfermedad aguda); cuando el tejido orgánico se destruye ó sustituye por otro homeomórfico ó heteromórfico; cuando el diagnóstico orgánico se ha perfectamente confirmado, tanto peor para el enfermo, la enfermedad ya se araigó, ya no está en la función, se ha posesionado del organismo; la intervención médica puede estar de sobra y ser el museo anatomo-patológico el que reclame la pieza para los estantes donde se exhiban los *bellos casos*.

No hay pues, que esperar á los trastornos orgánicos, sino curar las enfermedades, apenas se avisten, apenas se asomen; conducta opuesta es impropia del médico y atentatoria del enfermo.

X.

Señores académicos: Estoy enteramente persuadido, porque conozco vuestras tendencias progresistas, de que después de haber oído leer las palmarias verdades que compila este escrito, verdades científicas puesto que se han templado en el Método Experimental, os parecerá increible que haya quien no las acepte, y algo más, quien las rechace como infundadas y heréticas. Y sin embargo, triste es decirlo, una escuela médica, la escuela secular, la escuela tradicional, renegando de las enseñanzas del divino anciano de Cos, profesa y sostiene todo lo contrario. Para ella no hay más diagnóstico que el anatomo-patológico imperfecto; para ella la enfermedad está en la lesión orgánica; para ella mientras ésta no se ostenta, combatir terapéuticamente sería combatir en ciego y sin juicio. Ella no se preocupa tanto de curar cuanto de diagnosticar, y de que sus diagnósticos orgánicos salgan exactos, y se confirmen, aunque sea en las planchas del anfiteatro; para ella no es prestigioso ni científico diagnosticar sintomáticamente, ni curar sintomáticamente; sus tratamientos son prevenidos, anticipados, pautados lo mismo que si tuviera que habérselas con personalidades morbosas. Ella, por fin, enseña todo esto y el culto á la Anatomía Patológica.

¿Suponeis que exagero ó que calumnio? Voy á demostraros mis asertos con testimonios irrecusables, no de detractores sino de bayardos de la escuela á que aludo, y emplearé pocas citas para no fatigar vuestra ya sufrida atención. Pidoux dice: La escuela no quiere esta doctrina (prevenir las lesiones) que sólo prácticos independientes, cuyo pedestal no está formado, cuyo amor propio de autor ó de Profesor no está constituído, han comprendido y adoptan.—Germán Sée, en su lección inaugural de 1878. — La escuela se preocupa mucho del diagnóstico anatomo-patológico y no de su verdadero objeto, que es curar. — Gourand, catedrático de Clínica en París (1843): es deplorable como una grande desgracia, esa manía de localización nacida de sólo el cultivo de la Anatomía Patológica que sólo mira á los órganos alterados y no á los órganos en sí mismos, esa tendencia á transformar á la medicina en Historia natural, en vez de conservarle su carácter de arte y sacerdocio, ese deseo de buscar bellas piezas anatómicas para colocarlas en locales bien arreglados y etiquetados, en vez de encarnizarse (*s'acharner*) en curar á los enfermos en todas sus fases bonancibles ó malas de sufrimiento.— Amadeo Latour: La medicina ha extraviado su camino, ha perdido de vista su fin, su noble fin, curar.— El Dr. Jaumes: á tomar la lesión de órganos por parte esencial de la Patología, á ser ella la que suministre las principales indicaciones, el campo de la terapéutica se estrecha. Antes, todo lo que pertenecía á enfermedad, de cerca ó de lejos. la lesión anatómica inclusa podía servir para determinar los caracteres, y por tanto las indicaciones y el remedio; ahora la parte material es antes que todo, es la sola por donde se puede alumbrarse. ¿Qué hacer entonces en presencia de enfermedad cuyo elemento anatómico es inapreciable y se-

cundario? Peter (Sociedad de Medicina de París. Sesión del 22 de Agosto de 1874): Hay una tendencia en la medicina de nuestra época, tendencia deplorable, establecer conexiones ya hechas, y sobre todo, sistemáticamente, entre la enfermedad y el medicamento. Sífilis-mercurio.—Enfermedades cardiacas-digital. = No hay ciencia entonces; es una convención ya hecha, sistemática, estereotipada; es el triunfo de la rutina.

¿ Lo habeis oído ? Pues ahora escuchad este raciocinio que me parece incontestable.

Credo científico es un sumario de verdades conquistadas por la Análisis Fisiológica; el credo científico compila lo demostrado, lo explicado, lo que la Filosofía alcanzó para una ciencia.

En medicina el credo científico debe ser sumario de verdades fundamentales de donde derive todo raciocinio que á curación se refiera, conjunto de verdades rudimentarias en que la Terapéutica se apoye, serie de máximas que gobierne el tratamiento de las enfermedades, grupo de reglas para curar á los enfermos, conjunto de proposiciones incontrovertibles que dibujen la manera de reconquistar la salud, serie de axiomas que marquen el sendero que debe recorrer todo tratamiento facultativo.

La medicina no puede intervenir sin atrevimiento si no cuenta antes con un credo que la dirija como hilo de Teseo, que sea su fanal en las arriesgadas empresas que tiene que acometer en las oscuridades del organismo.

Credos médicos variados adoptó la Medicina en su secuela tradicional, pero fueron hijos de los sistemas y de las hipótesis y deleznables como ellas. A la llegada del credo científico deben desaparecer con más razón si se ha comprobado que fueron atentatorios. Credo científico en medicina no hay más que uno, el que dictara el Método Experimental aquel de que algunos axiomas he relatado ya.

Es la Naturaleza la única que debe ser interpelada si se quiere encontrar la verdad. Los hombres y sus escritos, dice Dupuis, no deben ser consultados sino después de ella, ni escuchados sino en tanto que hablen como ella. Cuando la Naturaleza y los hombres hablan idéntico idioma, se puede asegurar que tienen la verdad, pero en caso de divergencia es primero la Naturaleza.

Ahora bien, se acaba de oir algo del credo de la escuela secular; y él no solamente difiere sino que es antagónico del que declara la experimentación.

Razón hay para concluir que *la Escuela Secular no profesa el credo médico científico.*

Y no es lo peor; aquí, aquí mismo en México, un grupo de jóvenes de esos que, como bien dice Bouillaud, deberían ser los generosos defensores de los progresos, de esos á quienes parece reservado el insigne honor de hacer triunfar convicciones laboriosamente formadas, ha adoptado como suya la falsa doctrina y hasta la ha erigido en su convicción.

Hace aún pocos meses ha comenzado á publicarse en esta capital un periódico médico *La Clínica*, cuyo propósito (notadlo bien), es *poner al corriente á los médicos y estudiantes, de los adelantos que han surgido de la verdadera revolución que actualmente sufre la medicina*, y ese periódico en su primer artículo editorial, declara que la *Anatomía Patológica es un ramo de la Ciencia Médica; que ella* (la Anatomía Patológica) *en compañía de la Clínica forman la base esencial de toda instrucción médica, de algún valor y constituyen la piedra angular de la medicina; que los adelantos de la Patología y la Clínica son debidos á los estudios anatomo-patológicos, y que merced á ellos contemplamos con orgullo y satisfacción la distancia inmensa que separa á la medicina de hoy de la medicina antigua; que la Anatomía Patológica pone en nuestras manos el mejor y más exacto libro, el cadáver, esa grande obra escrita por la naturaleza misma, cuyas páginas sembradas de novedad é interés llevan grabados los misteriosos secretos de la organización.*

¿Puede haberse dicho mayor número de despropósitos en menos renglones? ¿Qué va á suceder con enfermos confiados á quienes profesan como bueno, como científico, semejante credo médico?

Preciso se hace que esta Honorable Academia, grupo de personas destinado al cultivo y adelanto de la Ciencia Médica en México, este Cuerpo de Profesores, el más respetable de su clase en el país, deje oir su voz autorizada en negocio tan trascendental, como el que nos ocupa, que inicie, si aún existiese la duda de discusión serena y tranquila de problemas tan importantes, poniendo al fin óbice á la Ciencia nociva ó falsa Ciencia, sea patria ó extranjera que haya nacido entre nosotros ó ve-

nido de París ó de Berlín; es urgente también que se enseñe en las Escuelas Médicas el método de investigar en medicina y la lógica para que lo primero que sepan los médicos, siquiera entre nosotros, sea á orientarse y á discurrir.

Es necesario procurar el acierto por todos los medios posibles, que vea el público que velamos por su suerte, que vea que damos todo valor á nuestra tremenda cuanto preciosa profesión, que vea que si erramos no es por descuido ni por falta de estudio, sino porque la Ciencia aún no se perfecciona.

Salus œgroti suprema lex.

Fernando Malanco.

Datos Filosóficos. Corolarios médicos, etc.,

POR EL DR. F. MALANCO.

Contestación por el Dr. A. J. Carbajal.

(Continúa.)

Como Lallemand, clínicos distinguidos modernos piensan lo mismo. "En un mot, dice Rendu, tout en faisant largement mon profit des récentes et admirables aquisitions de la médecine expérimentale et de la microbiologie, je me suis maintenu systématiquement sur le terrain rigoureux de l'observation clinique, convaincu que dans ce champ tant de fois exploré il reste encore beaucoup à découvrir, et que *l'analyse de l'homme malade, faite avec intelligence et disernement, conduira touojurs à des donnés physiologiques et thérapeutiques plus justes que l'expérimentation sur les especes d'animox.*" (Rendu. Leçons de Clinique médicale. Avant-Propos 1890.)

Por manera, que las luces de la Anatomía Patológica y las de la Clínica son tan esenciales (y aún en mi humilde opinión más) como el Método Experimental.

A la Medicina ha pasado lo que á la Agricultura y muchas de las demás artes útiles ó indispensables para la vida del hombre. Comenzó bajo la forma de un arte cuyos preceptos se fundaban en la simple observación: ha penetrado después algunas de las causas de las enfermedades, ha pretendido y á veces logrado explicar los fenómenos morbosos, ha estudiado el efecto de los grandes modificadores biológicos, el medio ambiente físico y el social, la alimentación, los medicamentos, etc. Para esto ha ocurrido á diversos procedimientos de investigación, entre ellos el Método Experimental aplicado á la Fisiología, la Patología, la Terapéutica, y en estos últimos años (¡quién lo creyera!) hasta á la Psicología y Teratología. Ha venido, pues, á constituirse la Ciencia, en la más rigurosa acepción de la palabra.

Mas, como una Ciencia incipiente, en vía de evolución y de magnitud inconmensurable no ha hecho sino descubrir una punta del velo misterioso que oculta los fenómenos de la naturaleza del hombre; y todavía hoy por hoy, se presenta á nuestra contemplación, y sobre todo á nuestros deseos, bajo un aspecto incompleto, deficiente y aun en el terreno de la práctica médica, muchas veces, desgraciadamente estéril. Esta es una de las causas de ese anarquismo científico que todos deploramos (no necesitaron echárnoslo en cara Hahnemann y Burggraeve.) Otra, es la tendencia de los sistemáticos que en asunto tan complejo pretenden reducir á unos cuantos principios de extremada sencillez las numerosas y variadas leyes de la naturaleza. El hombre quiere comprenderlo todo y muy fácilmente se acomoda á forjar en su imaginación abstracciones que le parecen representar la realidad y la verdad completa.

Este no es achaque propio de la Medicina: lo mismo se observa en las demás ciencias, fuera de las rigurosamente exactas. Así lo vemos en la Filosofía, en la Religión y en las político-sociales, como la Jurisprudencia, la Economía política, la Moral.

Después de esta breve digresión necesaria á mi objeto, continúo.

El autor consagra un largo examen á las doctrinas de bacteriología y asienta algunos principios que, á pesar del aparente fundamento en que los apoya, no son de admitirse. La Microbiología es de ayer: no hay que apresurarse á admitir que todo nos lo ha dicho; pero otro tanto pasa con el Método Experimental. Sin embargo, la teoría que sustenta no sólo no está en contradicción con la Clínica, la Fisiología y la Patología, sino que, todas ellas inclusive el Método Experimental, la comprueban. Lo que ha pasado con esta nueva teoría es que aun no se completa y que en el orden de la Terapéutica interna no ha proporcionado todos los elementos de curación, que en la Cirugía; pero ha intro-

ducido en la Ciencia un portentoso adelanto cuyos frutos apenas comenzamos á gozar. A pesar de las numerosas citas el autor no demuestra la nulidad ó falsedad de la teoría. Veamos el argumento de M. Peter: por el hecho de que el célebre clínico pasa varias horas en su sala de hospital, en medio de una atmósfera llena de gérmenes de neumonía, de tuberculosis, de fiebre tifoidea, y no he contraído ninguna de esas enfermedades se pretende deducir, ¿qué?: él mismo lo dice: que "es refractario y que necesitaría de la predisposición morbosa." Pero esta no invalida la teoría.

Muchos individuos se exponen á contraer el tifo, por infección ó por contagio: unos caen enfermos, otros no. ¿Luego el tifo no es infeccioso, no es contagioso? En cambio hay millares de casos positivos de infección y de contagio. Los hechos negativos nada prueban.

"Alteración previa del movimiento nutritivo, dice el Dr. F. Malanco, postración de la vida orgánica, he aquí en el caso de parasitismo, la razón de la enfermedad. El elemento infeccioso es secundario: el vital, decisivo y principal." Justamente estimo las cosas al revés. No hay que confundir los dos órdenes de causas. Una es predisponente: otra es eficiente. ¿No estamos cansados de ver en la práctica, que individuos enteramente sanos y vigorosos contraen la rabia por la mordedura de un perro? que niños, y aún adultos no vacunados, aunque no sean de constitución débil se contagian con suma facilidad de la viruela y lo mismo sucede con otras muchas enfermedades infecto-contagiosas como la difteria? Viniendo al Método Experimental, ¿no se produce en determinadas especies animales, con seguridad la enfermedad que se quiere y casi matemáticamente se puede prever el día de su muerte? No: la causa eficiente es el virus: la predisponente el estado constitucional, que puede explicar la no receptividad del organismo en ciertos casos. No tendría yo jamás valor de inocular al hombre más vigoroso y sano un cultivo de bacteria carbonosa ú otro virus activo de enfermedad infecto-contagiosa.

Las doctrinas microbiológicas están fundadas en los más rigurosos procedimiontos de un Método Experimental.

"Comunmente los microbios son engendros de los enfermedades de que se han reputado autores; si aquellas perduran, los microbios aparecen y prosperan; si aquellas son violentas los microbios no se perciben." Que á un individuo enfermo y debilitado por un mal que no sea de naturaleza microbiosa, puedan infectarlo otros microorganismos que no sean causa de la primitiva enfermedad, se comprende; pero estos microorganismos no se pueden reputar como efecto de la enfermedad primitiva: la debilidad dinámica ú orgánica es, antes lo hemos dicho, *causa predisponente*, quizá en algunos casos indispensable absolutamente. Este género de hechos no prueba nada en contra de los positivos y muy numerosos, en los que aparece una enfermedad bien determinada á consecuencia de un microbio especial ó de varios como sucede con el del carbón sintomático, el bacilo tuberculoso, el de la rabia, el de la difteria, el vibrión séptico y los de la septicemia. De que en algunas enfermedades, reconocidas ya como parasitarias, "si son violentas, los microbios no se perciben," no se deduce que no sean ellos su causa. La analogía permite suponer su existencia, aunque sea de una manera transitoria. Investigaciones más prolijas y perfeccionadas, quizá los demostraran en esos casos. Entretanto, la inducción está á favor del microbio como causa patogénica, aunque no se hayan descubierto en esos casos especiales. Más aún, es muy racional admitir que toda enfermedad infecciosa ó contagiosa es ocasionada por un *fermento vivo*, aunque no se haya descubierto y caracterizado como pasa en el tifo exantemático, en la sífilis, en el vómito prieto ó fiebre amarilla. ¿Cómo podría explicarse que un cuerpo inorgánico, privado de la facultad de reproducirse, fuera el medio de transmisión de enfermedad bien determinada, que ataca inmediata ó sucesivamente á gran número de individuos? ¿Cómo, que un paciente sea el foco de infección y punto de partida de una enfermedad epidémica?

"No siempre han estado presentes los microbios para razonar síntomas que se les atribuyen." Esto lo único que demuestra es: que una enfermedad puede ser determinada por diversas causas. Una gangrena puede sobrevenir por infección, como sucede en la septicemia gangrenosa, por trastornos tróficos de origen espinal, *de cubitus acutus* (Samuel), por obliteraciones vasculares, etc., etc. No es indispensable la presencia del vibrión séptico.

"La cuestión de la infección no la resuelven sólo los microbios." Tengo entendido que no hay otra causa racional, demostrada y demostrable que esa (los microbios),

por lo menos en las enfermedades infecciosas ya estudiadas. Muy verosímil para todas las enfermedades zimóticas y las contagiosas. La cita de Huchard no se refiere á infección sino á alteración de la sangre, puesto que habla de "Aglobulia." Alteración de la sangre por una materia extraña no significa necesariamente microbio.

No porque el microbio ó sus productos, ó cualquiera otra materia piretógena, obre por intermedio del sistema nervioso, dejan ellos de ser el primer agente. Pero volveríamos á repetir lo que antes hemos dicho. Si el sistema vásculo-nervioso es tan omnipotente, ¿por qué da la singular casualidad de que una enfermedad es desconocida en un país, mientras no aparece ó se importa de alguna manera su causa específica biológica? Antes de la venida de los españoles, la viruela era desconocida en México. Un negro que desembarcó en Veracruz cuando la expedición de Pánfilo Narvaez, el año de 1524, importó á México tan terrible enfermedad. La difteria fué importada por los franceses en la época de la Intervención, como lo ha demostrado últimamente el Dr. Gayón. Qué ¿se ha modificado el sistema vásculo-nervioso repentina y espontáneamente para producir esas enfermedades? Que los agentes patógenos obren por intermedio de la sangre y del sistema nervioso no se niega; pero esto no les quita su carácter de causa primera que es la que suministra la indicación patogénica.

Son tan extensas cada una de las cuestiones que se tratan en la "contraréplica" al Sr. Hurtado, que mi contestación se alargaría desmesuradamente, si quisiera tratarlas todas. Voy á terminar ocupándome de las deducciones terapéuticas.

***

"La Escuela Secular ama el diagnóstico anatomo-patológico imperfecto, espera á las lesiones para combatir la enfermedad." Ya hemos dicho cómo se concibe hoy el diagnóstico, y no porque se ame el anatomo-patológico deja de tenerse en cuenta aquel ó aquellos que suministran indicación terapéutica. La Terapéutica ha tomado una estensión verdaderamente incalculable por lo menos en el orden teórico; pero desgraciadamente no está á la altura de perfección que los otros ramos de la Medicina: esto es verdad. Sin embargo, mucho es ya reconocer que una enfermedad es incurable, porque el enfermo no sufrirá las molestias, dolores ó perjuicios de un tratamiento enérgico que no le proporcionaría la curación.

El médico permanece simple expectador de la enfermedad "aguardando que aparezca la lesión orgánica para combatirla con tratamientos estereotipados." Que no se instituya un tratamiento enérgico al principio de una enfermedad aguda cuya causa es desconocida, ha parecido siempre racional; no obstante hace más de 25 años la calentura ha dado por sí misma una indicación, y desde 1866 se usa la digital como antipirética, propuesta sino me equivoco por Traube, la quinina, la antipirina, la refrigeración todos son medios que hoy se emplean desde el principio de la enfermedad. Se ha llegado á la persuasión que estos recursos no logran hacer abortar el padecimiento; y cuando la causa no puede ser combatida eficazmente (y para ello es necesario conocerla) únicamente hay que atenderse á las indicaciones sintomáticas. Tampoco se descuida la vital como se deducen de las mismas citas del autor, puesto que se recomienda vigorizar el organismo y ponerlo en aptitud de luchar ventajosamente. Años antes que se volviera á lo que podríamos llamar el Brownismo moderno un célebre clínico, Graves, y entre nosotros prácticos eminentes han abogado por la buena alimentación de los febricitantes, sobre cuyo tema sostuvieron acalorada discusión dos de nuestros más distinguidos Facultativos, el Dr. Manuel Carpio y el Dr. Ignacio Erazo. En cuanto á los "tratamientos estereotipados," hoy menos que nunca se puede decir, puesto que la misma "anarquía" lo contradice.

Cada quien cura ó cree curar á su manera, es la verdad. Pero ¿en dónde está el cánon ó ley científica que puede imponerse, y sobre todo que lograra la universal adhesión de los médicos?

Cierta teoría patrocinada principalmente por Burggraeve y sus discípulos, es de una simplicidad halagadora. La fiebre es la perturbación dinámica producida por una causa que obra directamente sobre el Simpático, al cual produce la parálisis vaso-motora; quitemos por un medio adecuado, que excite la innervación decaída, la causa inmediata de la fiebre y no pasará la enfermedad al período de lesiones orgánicas más ó menos pronunciadas que destruyen ó modifican profundamente la textura de los órganos y se vuelven á veces irremediables.

Veamos primero la teoría de la fiebre. No la creo tan sencilla. "On a généralment admis que la rougeur febrile est la resultat d'une paralysie vasculaire et on a cherché á utiliser cette maniere de voir pour la theorie de la fièvre. Toutefois d'après les observations de Baümler et Senator il ne peut être question pour la fièvre d'una dilatation paralytique des capillaires de la peau. Baümler, en effet, a montré qu'en irritant mécaniquement la peau rougie d'un fébricitant (avec l'ongle par exemple) la region irritée et son voisinage pâlissent, ou ce qui revient au même, les vaisseaux de cette region se contractent. Quant á Senator, il vit chez des lapins auquel il donna de la fièvre par des moyens artificiels, des alternatives des dilatation et de contraction de vaisseaux de l'oreille telles qu'on les observe chez des animaux sains, quoique á des degrés differents et pendant des durées inegales. *Les faits de Baümler et de Senator ne pourraient subsister, si la dilatation vasculaire dans la fièvre était produite par une paralysie complete de la tunique musculaire des vaisseaux.* (Eichhorst, página 9, obr. cit.)

Vemos por lo mismo que no se ha dicho la última palabra sobre el mecanismo íntimo de la fiebre. Pero aceptemos la teoría: ¿podemos combatiendo *fisiológicamente* esa parálisis vaso-motora suprimir la fiebre, tratándose de ese inmenso número de casos en los que está comprobado que hay infección? En otros términos ¿se puede hacer abortar el tifo, el sarampión, la escarlatina, la viruela, la fiebre tifoidea? Se puede conseguir lo mismo, suprimir la fiebre, en la septicemia puerperal ó de orden quirúrgico, la hectica de la tuberculosis ó de las afecciones supurativas, la producida por la infección malárica; y todo esto por recursos nada más notados de propiedades dirigidas á buscar el efecto sobre la inervación. ¿Cuáles son ellos? ¿La trinidad dosimétrica? Seguramente que ningún médico pretenderá curar el impaludismo grave nada más con la estricnina, digitalina, veratrina ó aconitina solos ó asociados. Acudirá á la quinina. Tampoco se podrá suprimir (ó si se puede desearía verlo) la erupción de la viruela atacándola vigorosamente por esos medios en su fase dinámica. Ni tampoco creo se consiga en las otras enfermedades mencionadas, si no se acude á combatir, á neutralizar, á destruir el verdadero agente patogénico. Por esta razón, la falta de agentes medicinales que obren sobre la causa específica, de una manera eficaz y segura, es el tratamiento antipirético deficiente: por la contraria (probablemente) es tan racional y oportuna la quinina en el impaludismo, por más que en ocasiones su ineficacia es conocida.

A propósito de la estricnina, me llama la atención una cosa. En estudios muy importantes hechos por Kobelt, se asegura que esta substancia no produce ningún efecto sobre las paredes vasculares. El experimentador es conocido por numerosos trabajos hechos en el laboratorio farmacológico de Darmstad.

¿Cómo, si esa acción es cierta á nadie le ha ocurrido (que yo sepa) administrar la estricnina en las hemorragias capilares?

Pero en fin, es un punto á estudio, y me propongo á la primera ocasión tratar un panadizo ó un flemón incipiente por esos medios para ver si se obtiene el efecto local en un lugar visible y que me convenga.

En todo caso no perece sino que los enfermos acuden al médico en los comienzos de su enfermedad. Lo cierto es que en la inmensa mayoría, sobre todo en los Hospitales, no se ven los enfermos sino cuando su mal está en todo apogeo ó ha llegado á un período muy avanzado, incurable ó muy difícil de remediar. Otras veces la localización del mal sigue muy de cerca á los síntomas generales y puede ser de tal magnitud el peligro que suministre imperativamente una indicación, siquier paliativa, pero no menos urgente de llenar. La enfermedad es un conjunto de fenómenos subordinados fisiológicamente: necesario es (aunque no siempre se pueda conseguir), establecer la relación de unos con otros el *encadenamiento etiológico* como dice Schützerberger. (Fragm. de Phils, Med.) Desde luego se concibe que lo más lógico es atacar la causa primera (digo primera tal como la conocemos). En una afección específica, acudir al específico por más que éste sea empírico. Cuando esto no sea posible nos dirigimos al tratamiento sintomático ó al *expectante razonado*, y racional. En la imposibilidad de curar brevemente una de tantas fiebres continuas ó pseudo-continuas Watson y en general la Escuela Inglesa siguiendo sus preceptos recomienda "dirigirlas suavemente hacia el término feliz como un piloto lo hace con su navío; con arte, con destreza, aprovechando tales ó cuales circunstancias favorables, evitando los escollos y sacando el mejor partido de los recursos que á su alcance tiene."

Vivimos y viviremos en grande anarquía científica por lo que mira á la Terapéutica. Esto es inevitable y forzoso: más diré, es una condición de progreso. "Sólo el que duda inquiere, sólo el que inquiere sabe," decía Guizot. Pues bien, siguiendo este método, investigando sin cesar por todos los medios de que antes hemos hablado, se van descubriendo leyes y principios antes ignorados, con todas las dificultades de las pesquisas humanas y sus numerosas posibilidades de error.

Lo que ayer nos parecía verdad se demuestra hoy no serlo: lo que suponíamos el mejor plan curativo resulta malo, después de concienzudo examen. Tal indicación curativa era un vacío en la práctica por falta de un remedio ó agente apropiado para satisfacerla: y se lamenta esta imperfección del arte, quizá la víspera de su descubrimiento, como sucedió con el cloróformo. Decía Velpeau, el año de 1846, "que toda tentativa para suprimir el dolor en las operaciones quirúrgicas, era una vana quimera." Al año siguiente descubrieron el cloroformo, á un tiempo, en Francia Soubeiran, y Liebig en Alemania: y el mismo año se conquistó la Anestesia mediante los célebres experimentos de Lympson, Duncan y Keith.

Quisiera el Dr. Malanco un credo científico; es decir, un sumario de verdades reveladas por la Análisis Filosófica. Esto es en suma pedir un Sistema Médico, si no me equivoco. Todos los médicos que se preocupan seriamente de nuestra profesión lo quisieran, porque así se nos facilitaría nuestra tarea, la conciencia de obrar ajustándose á principios fijos y generalmente aceptados. La práctica no llenaría nuestros desvelos de amargas inquietudes, cuando tememos haber contraído seria responsabilidad en caso desgraciado; pero esto es imposible. No se reproducirá, indudablemente, aquel larguísimo período, período secular en que las doctrinas de Hipócrates y Galeno, al principio solas, comentadas después por los árabes, reinaron con supremacía en el mundo médico. La Medicina como Ciencia está lentamente elaborándose, como Arte se ha enriquecido con admirables conquistas. Yo, personalmente, la admiro y me seduce, bajo el primer aspecto; pero la estudio más y me desconsuelo menos bajo el segundo.

El autor inculpa á la Escuela Secular "de no poseer el Credo Médico Científico." ¿En dónde se encuentra ese credo establecido si no es en los libros de texto y de consulta? ¿Pero esas doctrinas no son la norma de la práctica entre nosotros? ¿Hay contradicción entre unas y otra? ¿Será la Medicina una de tantas mentiras convencionales como otras tantas?

Pero basta: creo haber demostrado que es exagerada la importancia que se concede al Método Experimental aplicado á la Medicina cuando se le considera como el único medio de investigación. Antes aún que se emplease no se ignoraba la marcha y gravedad de las enfermedades: la Anatomía Patológica produjo rápidos y notables progresos completando la noción de enfermedad y suministrando indicaciones terapéuticas, después de haber dado los elementos de perfección al diagnóstico. La Histología y la Microbiología han descorrido más aún el velo que ocultaba la causa de las enfermedades y los efectos que producen en la intimidad de los tejidos y el dinamismo vital. Esto no puede ser en manera alguna inútil. Las deducciones prácticas son de una importancia capital. Convengamos en que: coronamiento digno y majestuoso de las Ciencias Médicas, el Método Experimental *perfeccionado* es y será el criterio confirmativo, el árbitro supremo en muchas (no en todas) de las grandes cuestiones que afectan á la Medicina y aún á la Filosofía Natural; pero no pretendamos destronar con notoria injusticia á la Clínica ni la Anatomía Patológica.

No es aún tiempo de reducir á la Biología á unos cuantos principios; ni á la Patología, y mucho menos á la Terapéutica. El sueño de Cabanis y de Broussais y de Hahnemann parece un efecto de perspectiva intelectual, un espejismo seductor que se desvanece al tocarlo.

Que cada quien trabaje á su manera, agregando el grano de arena de su cosecha propia en las circunstancias especiales en que la suerte le ha colocado: el uno como práctico diciendo lo que ha visto, el otro como clínico: aquel como experimentador: el de más allá como filósofo, sintetizando el fruto de sus meditaciones. No pueden resultar más que grandes ventajas; pues como dice Dehier: "La Science, par le temps qui court, ne accepte guére quoi que ce soit que sous bénefice d'inventaire. Elle a le droit et le pouvoir d'agir ainsi, et elle le fait d'autant plus facilement qu'elle ne procede pas au nom d'une *doctrine unique, qui soit declarée et reconnue comme étant la seule orthodoxe et conue offratn la leule vei de salut.*" (*S. C.*)

Miscelánea Médica.

El hipo y su curación.

El hipo ės tan molesto, y en algunos llega á producir una perturbación tan grave en el organismo, que ha sido considerado digno de ocupar la atención de tan docta Academia como la de Ciencias de París.

En una de las últimas sesiones de esta corporación, M. Leboir ha anunciado, enmedio de grandes aplausos, haber descubierto una verdadera panacea para el hipo.

No es mojarse el lóbulo de la oreja como popularmente se cree; pero el nuevo remedio es de igual modo sencillo, pues consiste no más en oprimirse el nervio frénico (del diafragma).

El hipo es producido, según parece, por un movimiento irregular y alterado del diafragma, y oprimiendo el nervio frénico vuelve el diafragma á su estado normal.

Entre los experimentos hechos, ha citado M. Laboir el caso de una niña de doce años que durante una porción de horas tuvo hipo de medio en medio minuto; no podía dormir ni comer y empezaban á desesperar los médicos, cuando fué curada con sólo oprimirla durante tres minutos el nervio frénico.

La panacea tiene bastante parecido con el remedio conocido para evitar el estornudo y que consiste en oprimir contra la encía la parte alta del labio superior, jun to á la base de la nariz.

Reflexiones.—Hará próximamente diez años, nos vino á consultar un enfermo de 55 años de edad, que hacía veinticinco venía padeciendo de hipo, que le duraba siete días consecutivos, día y noche, sin dejar más espacio de hipo á hipo qne un minuto, medio y á veces menos, puesto que no le daba tiempo para mascar y deglutir. Al terminar los siete días, cesaba en absoluto hasta que transcurrían otros siete días, en que volvía á presentarse con una regularidad pasmosa y desesperante. Este sujeto, natural de Bilbao, se había trasladado á México hacía más de cuarenta años á buscar fortuna, que ciertamente encontró, pero con ella esta grave enfermedad. Había consultado sin resultado numerosos médicos de América y de Europa. Nosotros conseguimos cortar aquel fatal ritmo semanal en las primeras semanas, pero no conseguimos curarle: tuvimos que veranear porque era ya el mes de Julio; el enfermo se marchó también á Bilbao, le perdimos de vista; pero supimos después que había fallecido á los dos ó tres años.

El sinapismo contra la tos.

El Dr. Gordzof llama la atención—dice *El Siglo Médico*— sobre la acción del sinapismo como calmante en las afecciones de las vías respiratorias. Dicho señor aplicó un sinapismo á un niño de tres años que tenía una tos dolorosa, tenaz; la tos se calmó natablemente, mejoró el estado general, se reanimó el pulso y se hizo más profunda la respiración. En vista de esto, lo aplicó en 67 casos de afecciones de las vías respiratorias; á saber: en 10 de neumonía fibrinosa, en 16 de pleuresía seca, en 4 de pleuresía exudativa, en 3 de tisis, en 11 de grippe y en 23 de bronquitis aguda. Dicho señor coloca el sinapismo alternativamente en la parte anterior y posterior del tórax, lo deja toda la noche y en algunos casos hasta veinticuatro horas. Para evitar una fuerte irritación de la piel, mezcla la harina de mostaza con una parte de otra cualquiera harina; el sinapismo tiene las dimensiones de una cuarta parte de una hoja de papel de cartas, y se cubre con una compresa empapada en agua caliente. La reanimación del pulso y de la respiración es debida á la acción estimulante del aceite volátil de la mostaza ó á la acción refleja de la excitación cutánea, ó quizá á ambas causas.

El autor resume lo que sobre el particular piensa en las tres conclusiones siguientes:

1ª El sinapismo es, si no un narcótico contra la tos, un excelente coadyuvante de los narcóticos que en grandes dosis están contraindicados; con el empleo del sinapismo podemos reducir las dosis del narcótico.

2ª En ciertos casos, el sinapismo puede reemplazar al narcótico; reanima ligeramente el pulso y hace más profunda la respiración.

3ª El sinapismo parece contribuir á la reabsorción de los derrames en las afecciones de la pleura y de los pulmones.

TOMO V. ENTREGA 17 Septiembre 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

I

El Dr. Antonio Carbajal ha objetado, como lo habrán visto nuestros lectores, la mayor parte de las aseveraciones que contiene el *extracto* del escrito que leí en el seno de la Academia de Medicina, en la sesión del 23 de Marzo de este año.

Mi viejo amigo anuncia que su réplica *será desapasionada,* que me va á *combatir* en lo *que tengo, en su humilde opinión, de exagerado y fogoso sistemático,* y que aunque no hablo en esta ocasión de Dosimetría, defiendo *opiniones cuando menos discutibles que pertenecen á ese sistema.*

Al fin de este escrito, demostraré al Dr. Carbajal: 1º, que no fué desapasionada su réplica, cual ofreció; 2º, que no aplica debidamente la palabra sistemático, y que él lo es y no yo; y 3º, que la Dosimetría defendiendo y haciendo suyas las conquistas del Método Experimental, es la Ciencia Médica misma.

Por ahora voy á refutar uno á uno de sus razonamientos objecionales á mis artículos de 23 de Marzo y de 15 de Junio, procurando para mayor claridad y aun en contra de la concisión, calcar mis respuestas sobre las frases mismas de la réplica á que me refiero.

II

"En esta (sección) se considera la vida exclusivamente orgánica ó animal, poniéndola bajo la dependencia de la Médula y del Simpático." Pues qué ¿hay otra vida que no sea la orgánica? que yo sepa, la vida para la Ciencia, para la Fisiología, es un sinónimo de nutrición, movimiento de composición y descomposición continuo é incesante que conserva las personalidades que formula. Y en tal concepto está, yo no la he puesto bajo la dependencia de la Médula y del Simpático, que son los dispensadores de la nutrición, modificando la sangre y repartiéndola según conviene.

"Asimilé la vida humana en todo á la de cualquiera animal de *orden elevado.*" Niego la paternidad de la frase, *de orden elevado,* que no he dicho. La vida humana es como la de cualquiera otro animal, es más, como la de cualquiera planta. Al Sr. Flourens se le ocurrió declarar *à priori,* que un abismo separaba el plan orgánico de los vertebrados y de los invertebrados, que el organismo de los primeros estaba constituído por seres vivientes similares, y el de los últimos por una vida irreductible y absoluta. Vino el Método Experimental y con su fulgurante lema *nihil excogitandum sed inveniendum* declaró, Bordier lo asegura en su "Patología Comparada," que la materia viviente es una; que agrupada momentáneamente bajo la personalidad de un vegetal ó bajo la de un animal, obedece á las mismas leyes; que la máscara humana no confiere algún privilegio; que el proceso patológico que preside á la formación de la bellota de la encina, es el mismo que el que organiza tubérculos en el pulmón de un hombre, y que si el hombre posee un distintivo característico, es el de su vanidad que lo lleva á ponerse fuera del resto de la fauna. Declaró también, Durand de Gross lo prueba que el hombre como la planta son conjun-

tos de seres, plantas ó animales, que viven en vida comunal.

Ignoro y holgaría saber en qué se distingue una vida de las otras vidas.

"Estos conceptos son incompletos."

¿Cuáles? ¿Considerar la vida como es? ¿Pues qué por el hecho de tratarse de nuestra vida, hemos de consentir en engañarnos?

"¿Sería nula la influencia del cerebro?" ¿En qué? ¿en la vida? pues no precisamente nula, pero sí no es condición *sine qua non*, y en lo general cuando circunstancias muy especiales lo encargan de la vida humana, lo hace mal y en ocasiones la perjudica. Véase si no.

El cerebro es el órgano de la inteligencia, de la conciencia y de la voluntad. Cuando la experiencia ó la enfermedad lo atacan, la inteligencia se perturba y muere; pero cuando se ha quitado á animales, el cuerpo ha seguido respondiendo á excitantes y á moverse, desapareciendo sólo la individualidad, la personalidad y la espontaneidad. — El Emperador Cómodo se divertia en cortar la cabeza á avestruces en medio de su carrera, y en verlos continuar corriendo. Flourens suprimió el cerebro á un pájaro, cosa que pudo hacer sin causarle la muerte inmediata, y lo vió respirar y hacerse su circulación y digerir. Si le empujaba andaba, si le arrojaba al aire volaba, seguía la luz que se le presentaba y se estremecía á los ruidos exteriores; si nada lo excitaba, se quedaba inmóvil, autómata, incapaz de buscarse alimento ni de proveer á sus necesidades, ni de ejecutar acto alguno de los que son del dominio de la inteligencia. Esta experiencia, dice Paul Bert, explica cómo el cuerpo *se basta á sí mismo* sin necesitar de la inteligencia, y cómo ésta, desembarazada de cuidados inferiores, puede, como jefe de Estado, sin ocuparse de detalles administrativos, entregarse á sus funciones sublimes es decir, á pensar.

A la nutrición, á la verdadera vida, no es entonces indispensable el cerebro; la circulación, la respiración y la reparación de los órganos puede verificarse sólo con la Médula y el Simpático. Todavía más, estos centros son necesarios al cerebro mismo para vivir; sin el Simpático no recibiría el cerebro la sangre que necesita, en la dosis y de la clase apropiada para su conservación; sin la Médula pronto las celdillas cerebrales estarían inútiles, llenas por grasas fosforadas y por ácidos cerébrico, acético, úrico y otros productos regresivos. Sin el Simpático y la Médula pronto los blastemas cerebrales serían inconvenientes y el zoonita inapropiado, no sólo para funcionar en su órbita, sino aun para vivir. — Por lo demás, esto pasa en el hombre; en los animales inferiores en que ya se dibuja el sistema nervioso, sólo el ganglionar basta para llenar las necesidades nutritivas; ni la Médula es totalmente indispensable.

Alguna vez el cerebro puede transformarse en dictador, y con tal carácter dirigir la nutrición mandando despóticamente al Simpático y á la Médula, pero entonces y en ejercicio de papel que no le compete sino indirectamente, la trofia nutritiva anda mal y alguna ocasión totalmente descarriada. Y la razón es clara.

En el orden nutritivo el Simpático gobierna á todos los zoonitas del organismo, el cerebro y la Médula inclusos; en el orden de la sensibilidad y de la conciencia, el cerebro gobierna á todos los zoonitas, la Médula y el Simpático inclusos; y en orden á la motilidad, la Médula es la gobernadora, hasta para hacerse obedecer del cerebro y del Simpático. En estado de salud hay concensus; cada centro nervioso dirige y encuenda sus negocios sin invadir la órbita de sus compañeros. En circunstancias normales los órganos obedecen á las inspiraciones de sus centros propios, dando sólo parte á los centros superiores, en orden gerárquico, los del Simpático á la Médula, y los de la Médula, al cerebro. La costumbre de excitaciones comunes y normales establece la casi inconsciencia en los centros superiores. Pero cuando las excitaciones son anormales, los centros superiores toman parte en las impresiones y aun ponen en juego sus centrífugos. Sin embargo, en suprema angustia de la vida orgánica, cuando la nutrición languidece, el Simpático manda de manera despótica y sus órdenes son acatadas por el cerebro y por la Médula; en suprema excitación medular, calla el cerebro y el Simpático pasa los reflejos sin replicar; y en suprema exaltación cerebral, la Médula trasmite refunfuñando en movimientos ó en paresias al Simpático, las órdenes que le son dictadas. Pero en casos como estos, los dinamismos no salen correctos y las funciones claudican deplorablemente. El cerebro en delirio, la Médula en espasmo no elaboran una nutrición hígida; violentan al Simpá-

tico que llena en torturas, ó no llena, su importante cometido.

"¿Debemos buscar en la Médula y en el Simpático la explicación ó el sitio de la vida psicológica?" ¿De la vida psicológica? Yo no conozco más que una, la vida orgánica; tiene manifestaciones anímicas ó psíquicas, ¿á estas hay que referirse para constituir una vida especial, la vida psicológica? Siendo esto así, sé que la vida psicológica es causada, se explica y tiene su sitio en el sistema nervioso todo, el cerebro, la Médula, el Simpático y los nervios. "La vida psicológica como la fisiológica, dice Fouilliée, son fases de la misma vida, es un mismo trabajo, un propio esfuerzo continuado; los fisiologistas que sólo colocaran todo esfuerzo en los músculos se parecerían á esos paisanos que suponen que el pensador no trabaja porque no se mueve con los brazos y las piernas para cavar la tierra. Vivir, sentir, pensar, querer, es sentirse movido y moviente, llevado y llevando, obrado y obrando; vivir es luchar como el nadador que en medio de un mar á veces calmado, á veces tempestuoso, debe siempre tender su voluntad, sus nervios y sus músculos para mantener á flote su cabeza viviente, para no caer cuerpo muerto al fondo del abismo."

Por lo demás, yo no quiero ni he intentado referirme, especialmente en esta vez, á la vida psicológica, ó sea á la fase anímica de la vida orgánica.

"Enfermedades y muy positivas son las que provienen de una perturbación funcional acompañada ó no de lesión orgánica de los hemisferios cerebrales, sin que la Médula ni el Simpático tomen participio directo." En este punto creo que es difícil entendernos. Si profeso que enfermedad es una perturbación nutritiva, el movimiento vital alterado, y si sostengo que el movimiento vital es causado y mantenido por los vaso-motores simpático-medulares, ¿cómo puedo conceder sin que se me demuestre que hay *enfermedades muy positivas* sin que la Médula ni el Simpático tomen parte? Paso porque las enfermedades á que se alude *provengan* de alteración funcional; paso porque se acompañen ó no de lesión orgánica de los hemisferios cerebrales; pero que haya una enfermedad sin alteración vital, ó una alteración vital sin que los factores vitales tomen parte, hay que probarlo si se pretende que lo profese; protesto la humildad. Y directo y muy directo tiene que ser el participio, como que se trata de la nutrición que es el negocio principal encomendado á esos centros; á no ser que se suponga que el cerebro es autonómico en su nutrición, cosa que riñe con los conocimientos anatómicos y fisiológicos en la materia.

"La influencia recíproca de lo moral sobre lo físico, y viceversa, establece la de los dos grandes centros nerviosos del cerebro y de la Médula por un lado, y del Simpático por otro." Sí, el cerebro puede obrar y obra como excitante pero no como factor de la vida; el cerebro puede excitar á la Médula y ésta al Simpático, ó el Simpático al cerebro y á la Médula, ó la Médula al cerebro y al Simpático. "La perfecta armonía fisiológica es necesaria para la conservación de la salud." Verdad, muchísima verdad, por eso cuando las influencias no son ordenadas las cosas salen tan mal. Que el plexo solear se imponga al cerebro en una dispepsia, que la Médula tetanice al plexo solear en el cólera, que el cerebro quiera ordenar al Simpático en la bulimia histérica ó gastrálgica, y todo marcha en contra de la salud; pero que el cerebro deje obrar al Simpático en lo relativo á alimentación, que la Médula contemporice con el cerebro en los placeres, que *haya armonía fisiológica*, que cada cual atienda á su negocio y se *conservará la salud.*

"Continúa la concepción estrictamente materialista de la vida y de la salud excluyendo el papel tan interesante del cerebro."— Vamos por partes.

La vida, dice Büchner, no obedece á alguna ley especial ó excepcional; no escapa á la influencia de las fuerzas inorgánicas, debe ser considerada como el resultado del concurso bien definido de las fuerzas físicas y químicas, ó como un conjunto de movimientos mecánicos, de complicación tal que no se conoce otro ejemplo, y de los que hay que buscar la explicación en las fuerzas habituales de la Naturaleza.— La vida, dice Virchow, no es más que una forma particular de la mecánica y aun la forma más complicada de todas, en la cual las leyes de la mecánica se cumplen en circunstancias las más extraordinarias y diversas; así los resultados definitivos son separados de sus orígenes por una tan larga serie de términos medios que desaparecen rápidamente. Y la conexión no puede ser restablecida sino con grande difi-

cultad.—El organismo vivo, dice Matteucci, es un sistema en el cual el juego de afinidades químicas, y particularmente la combinación del oxígeno del aire con los materiales de nutrición, producen continuamente calor, electricidad y trabajo muscular." Se va á decirme ¿ por qué profeso las ideas de Büchner, de Virchow y de Metteucci? Pues sencillamente, porque esos señores demuestran su dicho, y porque su manera de juzgar está en conformidad con la que el Método Experimental declaró á Bernard.

Sigo la regla de los partidarios del precepto: *Non eligendum sed inveniendum.* Sigo con la ciencia al lado de la concepción que ella admite de vida y de salud, por habérsela entregado la Análisis Filosófica.

"Excluyendo el papel tan interesante del cerebro." Para la vida orgánica el cerebro es un zoonita como cualquiera de sus compañeros, un poco más protegido quizá que los demás; para la psíquica de la vida el cerebro es el *primum inter pares*, el primero entre sus iguales.

"Hay enfermedades que no alteran, por lo menos de una manera apreciable, el movimiento nutritivo y cuyas causas no han obrado sobre la Médula y el Simpático."— Mientras las afecciones no alteren de un modo apreciable el movimiento nutritivo, para nosotros no existen, porque para nosotros no existe lo que no podemos apreciar. ¿Cómo, pues, se diagnosticaron las enfermedades á que se hace referencia? ¿Cómo pudieron conocerse si no hubo síntomas? ó ¿cómo hubo éstos, sin que la inervación y la circulación tomaran parte? ¿Se diagnosticaron en el cadáver? Bonita oportunidad. Y ¿cómo se pudiera asegurar que las lesiones cadavéricas representaban la enfermedad y no su epílogo?

Pero apreciables ó no, desde el momento en que toman el carácter de enfermedades, es que el Simpático y la Médula tomaron parte; no se ha sabido hasta hoy que haya territorio alguno orgánico donde los vasos sean autónomos y no dependan de la circulación general, ni se ha demostrado que en el organismo haya capilares nutritivos sin vaso–motores, ni consta que los blastemas encargados de la trofia orgánica tomen de otro modo que por exosmosis vascular los materiales que los constituyen; sábese al contrario que donde quiera que hay vida, que donde hay nutrición allí está representado el Simpático por pequeños centros que vigilan, que ordenan, que cambian la manera de ser de ella.—¿Las causas de las enfermedades no obraron sobre la Médula y el Simpático? Pues qué ¿hay siquiera una causa que influyendo sobre el organismo, no obre directa ó indirectamente sobre la Médula y el Simpático?

"Ejemplo: Muchas de las afecciones mentales, las producidas por emociones morales, las hereditarias ó atávicas del mismo género." ¿Con que entre las afecciones mentales, las causadas por emociones morales y las hereditarias ó atávicas del mismo género no obran sobre la Médula y el Simpático? Desde luego afecciones y enfermedades son cosas distintas, y no es propio alegar afecciones cuando se está tratando de enfermedades. Pero aparte la impropiedad, no hay una sola emoción moral, que cause ó no afección mental, deje de obrar sobre el Simpático y sobre la Médula. Las emociones morales como cualquiera alteración en la cenestesia, como cualquiera excitación sobre los sentidos, causa una reacción en el organismo entero, modificando el tono general de la nutrición, provocando alteración rápida ó moderación manifiesta de la circulación, de la respiración y de las secreciones.

Spinosa había ya anunciado que una imagen es una idea que revela la constitución presente del cuerpo. Bernard demostró que la sensibilidad gobierna la circulación, y Payot ha corroborado que toda sensación resuena en el organismo, que toda sensación es cenestésica, que nuestro organismo es una arpa eólica que el menor soplo hace vibrar.

Y la experimentación ha venido á sancionar con su voto las anteriores previsiones y asertos. Hayer notó que el ruido de un tambor activa la salida de la sangre de una vena abierta. Mosso pudo observar que durante un sueño profundo, ligero ruido provocaba aflujo más abundante de sangre al cerebro, y que apenas se movía el enfermo ó se aproximaba luz, el volumen del cerebro aumentaba y se abombaba hacia donde pulsaban las arterias. Payot declara que el paso de una nube delante del sol, provoca aceleración del ritmo respiratorio, y del pulso de un niño profundamente dormido; según Feré, las impresiones luminosas, los sonidos y los sabores influyen sobre la fuerza dinamo-

métrica. Schiff y Vulpian aseguran que toda excitación obra sobre la vejiga.

La emoción, dice Littre, es la *aceleración ó irregularidad de la circulación y de la respiración determinada* por una sensación penosa ó agradable.

Falta ahora que se nos venga á decir que la circulación, la respiración y las secreciones no están bajo la férula del Simpático y de la Médula; falta ahora que se nos diga que cada una de esas grandes fases de la vida son autónomas ó están gobernadas por el cerebro.

Por otra parte, hubiera sido conveniente que se hubiera fijado bien claro á qué enfermedades mentales se hace referencia porque por extraordinario que pudiera parecer, las hay de quienes son responsables directos los centros ganglionares.

Probado está hoy, que el hombre como las plantas, no son sino conjuntos de plantas ó de animales que viven en comunidad; que el hombre es un ser polizoico y polipsíquico en la genuina significación de la frase; que cada uno de sus órganos ejecuta una parte bien determinada de trabajo, una función; que cada uno, no es solamente un fragmento del organismo, sino que por sí propio constituye una individualidad integrante, una unidad completa y perfecta, un todo fisiológico que vive autonómicamente y que cumple un dinamismo para el que tiene todas sus piezas; que todo órgano tiene un centro nervioso de donde surge un principio psíquico, que no parece diferir en naturaleza del centro cerebral, con sus conductores nerviosos aferentes y eferentes, con un agente á las extremidades periféricas para formular las sensaciones y otro diferenciador fisiológico que se entiende con la función; que cada yo psíquico tiene inteligencia, memoria y voluntad, y que por tanto en el hombre no hay inteligencia sino inteligencias, ni memoria sino memorias, ni voluntad sino voluntades, y que no hay que buscar en él facultades unitarias sino coordinación de grupos de ideas ó de juicios; que los elementos psíquicos pueden estar en conflicto, y pueden conectarse con armonía para formar facultades determinadas, buena memoria ó soberana voluntad; que el cerebro coordina sus exigencias, y las coordina en acatamiento á la mayoría de sus colegas, siempre procurando la síntesis, pero alcanzándola, según la predominancia de los que están de acuerdo, y según la energía que le es propia; que á pesar de esto cada elemento posee su actividad propia y hasta cierto punto independiente de la de los demás, y lucha por sobreponerse á sus compañeros y hasta se vuelve inconciliable con ellos, que así se explica cómo en el sueño y en el somnambulismo mientras el cerebro duerme, haya incoherencia de pensamientos, y así que en las histéricas predominen determinados instintos, y así que en la locura puedan afectarse sólo determinado grupo de concepciones; que se encontró ya (Paulhan) la ley de asociación de los elementos del espíritu, y que un hecho psíquico tiende á asociarse y á suscitar los elementos que pueden unírsele para un fin común; que más la colección de elementos del organismo mental es sistematizada, más su conexión es estrecha y menos facilidad hay de que se presente una tendencia capaz de imponerse, es contrario.

Decía yo, que era bueno fijar de qué afecciones mentales se trata, porque si es de aquellas en que sufren los centros psíquicos secundarios, entonces el cerebro no tiene más incumbencia que la de tramitar ó la de reflejar los disturbios de sus compañeros y entonces los centros ganglionares sufren directamente, y entonces las afecciones mentales comprometen directamente á la Médula y al Simpático.—"Las afecciones hereditarias ó atávicas no alteran de modo apreciable el movimiento nutritivo y sus causas no han obrado sobre la Médula y el Simpático." Pues es nada; no sólo alteran el movimiento nutritivo, sino que muchas ocasiones lo cambian, lo vician, lo trastornan, y de seguro es porque el grupo de circunstancias causales no sólo obran sobre la Médula y el Simpático, sino algo más, los han aturrullado y vencido. —Discurramos sobre el punto.

Pocas veces se encuentra un sistema nervioso bien equilibrado y vigoroso y una sangre de composición química irreprochable como factores de la nutrición. En lo general y según se mira á diario, no son indispensables factores absolutamente correctos para formular y sostener la vida y aún para ostentarla bajo cierto aspecto de salud. La actividad nerviosa como la composición de la sangre, varían en determinados linderos, constituyendo distintas modalidades nutritivas hígidas y morbosas. Cada individuo por su sistema nervioso tiene sensibilidad especial, madre de sus apetitos y repugnancias, la suya, que no es igual á la de otro, y en virtud de la que una sola y misma causa puede producir en él efectos diferentes que en otro, y

le es propia la manera de sufrir las influencias de los agentes capaces de impresionar sus órganos. Cada individuo tiene por su sangre cierta disposición general á contraer determinadas enfermedades, reproducibles bajo distintas formas en diversas partes de su cuerpo, ó un estado especial morbífico que se revela en los líquidos ó tejidos de su organismo.

La mermada ó susceptible sensibilidad nerviosa, cuando es constante ó siquiera duradera, formula las idiosincrasias y avoca según el caso á enfermedades parasitarias y virulentas, ó neurosténicas. La incorrección congénita, accidental ó adquirida de la sangre, determina diátesis ó sea manera morbífica especial de ser de la vida celular, que tiende á perpetuarse, que se puede comunicar á los descendientes y que opone dificultades terribles á los modificadores terapéuticos.

Los dos factores de la nutrición ya dichos, pueden ejercer uno sobre otro benéficas ó perniciosas influencias; prepondera la de la sangre por ser ella madre de la nutrición; es generalmente conservadora en los disturbios intestinos nutritivos; sin embargo, un sistema nervioso vigoroso puede apuntalar por mucho tiempo y ventajosamente á los diatésicos.

Pero vamos al caso. Las disposiciones hereditarias vienen unas veces de un sistema nervioso débil, que se abruma con la medida ordinaria de las exigencias funcionales, otras de una agrupación defectuosa, ya del sistema nervioso todo, ya de uno ó algunos sistemas de fibras y por consecuencia de las masas grises correspondientes, ya de algún defecto trófico generalmente diatésico.

En cualquiera de estos casos, el movimiento nutritivo no es el que debiera, ya porque la Médula y el Simpático son lánguidos y por tanto sufrientes, ya porque la sangre no posee el vigor ó la aptitud convenientes para obtener una nutrición correcta; en uno ú otro caso los factores vitales son afectados directamente en el primero, indirectamente en el último.

"Por más seductora que parezca la teoría mecánica vital del hombre en que todo se reduce á materia y movimiento, hay todavía grandes eminencias médicas que no la aceptan. Desde Sthal hasta Carpenter y Beale, podría citar muchas autoridades." Si todo el argumento en contra de la teoría mecánica de la vida son las opiniones y no las demostraciones, esa teoría puede quedar tranquila. Las autoridades, dice Dupuis, son muy respetables cuando hablan el idioma de la Naturaleza en caso de divergencia; es la Naturaleza que debe ser escuchada.

"Hay una correspondencia, una conexión estrecha entre los fenómenos de la vida de nutrición y los de la vida de relación, debido á las relaciones anatómicas de los dos sistemas nerviosos, cerebro espinal y gran Simpático: *éste proviniendo de aquel*, y el primero reobrando sobre el segundo. (Pág. 36, *Levillain Hig. du Gens Nerveux.*)"

¿En dónde está la fuerza de este argumento? ¿En lo de la estrecha conexión de la vida orgánica con la de relación? Pues esto era lo natural, pero de ello nada se puede deducir en contra de la teoría mecánica de la vida. Si lo que se llama vida de relación no es más que el engrane de una organización al medio que la engasta, es consecuente que á vida orgánica perfecta corresponda vida de relación también perfecta, y si en el hombre el cerebro es un zoónita encargado de fin especial por la vida orgánica, nada más puesto en razón que contar con él para perfeccionar la consabida y natural conexión. Por lo demás, ya hemos visto que la vida orgánica puede pasársela estrictamente sin el cerebro.

¿Acaso la fuerza del argumento de Levillain contra la teoría mecánica de la vida esté en que el *Simpático proviene del sistema cerebro-espinal*, en que así se evidencía que es su dependiente? En primer lugar, en esto, Levillain no es más voto que cualquiera que tiene ojos y conoce la Anatomía, y el que ve, no puede declarar en presencia de la íntima conexión del cerebro con la Médula y el Simpático, quién viene de quién. Levillain puede decir una cosa y otro con igual razón, la contraria. Esa conexión no necesita demostración, sino verse; y que dependa uno de otro, esto sí necesita no sólo decirse sino demostrarse. Yo podría decidir con Bastian, que "el sistema nervioso gran Simpático, *es en cierto modo un sistema desarrollado de manera independiente*" (Le Cerveau, 115); yo podría decidir con Maudley, que "el perfecto ajuste que caracteriza el acto reflejo perfecto, es la cualidad fundamental de la razón ó de la inteligencia; que todas las diferencias vienen de la complexidad y la intervención de la conciencia, porque la razón es implícitamente en el proceso an-

tes de ser explícitamente en el conocimiento; que lo que es físicamente un ajuste de actos, es mentalmente pensado y que el *cerebro mismo no es más que la continuación del agrupamiento sensorimotor de la Médula con las modificaciones necesarias,"* y pudiera alegar con Virey que á los centros ganglionares vienen á referirse todas las afecciones conservatrices y reproductrices de la especie humana, y que el gran Simpático encierra el sentimiento interno que vela por la conservación, aún en medio del delirio de las pasiones, que en el gran Simpático concurre *la unidad de acción* del gran sistema nervioso. Pero prefiero responder en acatamiento al *non eligendum sed inveniendum,* que la formación de los nervios todos, es independiente de la Médula y del cerebro; que cuando estos órganos apenas se perciben ó están reducidos á un fluido incapaz de función bien determinada y especial, ya existen los nervios, lo que prueba que los nervios no nacen de la Médula ni del cerebro; respondo además que el sistema ganglionar y plexuoso, es el primero que se advierte en la serie animal desde los bajos peldaños de la escala zoológica, donde apenas, entre las brumas del protoplasma, se inicia el sistema nervioso hasta los más encumbrados organismos en los que sólo se aumenta, se perfecciona y se multiplica; y que es de correcta inducción suponer que el sistema nervioso ganglionar y plexuoso, es el único urgente para la vida orgánica, más, mucho más que el cerebro que apenas comienza á revelarse en los peces. Respondo á mayor abundamiento, que el dependiente y subordinado Simpático se sobrepone á su Señor y amo, en lo relativo á la nutrición ó sea á la vida, como bien lo han demostrado las experiencias de Flourens y de Brown-Sequard, ya relatadas.

" Si el Método Experimental declara que el mecanismo nervioso, repartiendo la sangre y conservando la pureza es el secreto de la vida, no hace otra cosa que reproducir antiguas doctrinas humorísticas que representan parte de la verdad." Que el Método Experimental haya consagrado algo que enseñaban antiguas doctrinas humorísticas, me tiene sin cuidado; eso cuando más, querrá decir que no todo lo que profesaron los antiguos es falso.

" Que representa sólo parte de la verdad mi aserto...." Pues no lo demuestran las objeciones que tal objeto pretenden, y voy á demostrarlo.

"No basta que la sangre sea pura porque el cuerpo conserve su estado de salud." Convenido; pues así justamente lo entiendo cuando declaro que es además necesario que *el mecanismo nervioso la reparta* correctamente. ¿Por qué se suprime una parte de mi proposición? La sangre pura, correctísima, si pudiera concebirse así, sin que el sistema nervioso la repartiera debidamente, no llenaría su cometido.

"Exenta de principios extraños es la sangre de los anémicos ó cloroanémicos."

Fijémonos un poco sobre este punto.

La corrección de la sangre y la normalidad de la circulación, son condiciones indispensables para el ejercicio de la vida normal trófica y psíquica. La debida constitución de la sangre y su debido reparto son garantías de la normalidad y regularidad de la nutrición.

Pero la sangre puede pecar por su masa, por defecto en sus elementos histoquímicos, por la relativa proporcionalidad en su composición, y por la presencia de principios extraños ya que se hayan producido dentro del mismo organismo durante una serie patológica, ya que hayan acudido de fuera.

La salud, el equilibrio funcional estrictamente fisiológico, requiere que la sangre en cuanto á su cantidad, conserve su proporción conveniente con la cantidad de tejido y de función de cada individuo, y en cuanto á su cualidad que las proporciones de los componentes sean las apropiadas á la organización personal, y que no la entreguen los órganos más elementos excrementicios que los que ella sabe y acostumbra llevar á los puertos de eliminación.

Cuando estas condiciones no se realizan, la nutrición se hace incorrecta y acuden estados morbosos variables, entre ellos las caquexias, y accidentes nerviosos en una vastísima escala, desde el eretismo hasta la depresión y la muerte. La sangre incorrecta nunca es pura en el sentido genuino de la expresión

Voy á explicarme.

La sangre es la vida misma en forma de torrente; es la materia organizada líquida de donde surgen, se mantienen y se desarrollan los elementos todos del organismo. La sangre circulando por las

arterias es la vida que acude, què engendra, que levanta; circulando por las venas es la vida que pulimenta, que purifica, que desembaraza. La sangre es hija de la digestión y de la sanguificación; la sangre se perfecciona en los órganos, y por los órganos, y para los órganos.

Nace la sangre en las márgenes del intestino; su parte principal, los glóbulos, originariamente blancos y con movimientos propios, como verdaderos organismos independientes, se dejan ver por primera vez en las venas mesentéricas de donde en parte marchan por la vena porta al hígado, y en parte, la mayor, al canal torácico. Los glóbulos blancos, destinados probablemente á transformarse en hematías para cumplir su destino, constituyen casi totalmente el quilo, pasan por los ganglios linfáticos donde los sonrosa la vida y les inviste de fuerza evolutiva y luego atraviesan por el parenquima de los órganos, muy especialmente de algunos como las glándulas de Peyer, las cápsulas suprarrenales y el hígado, desnudándose de su núcleo, aplastándose por sus caras y ombilicándose para volver á la circulación, ya verdaderas hematías, á llenar su cometido.

Hay en los diversos sexos y en las diversas etapas de la vida centros especiales destinados por la Naturaleza para ayudar á la transformación globular que llamamos sanguificación, y su concurso importantísimo no puede defeccionar sin que la sangre misma y con ella la vida, resientan terribles consecuencias. — Esos centros están constituídos en los niños por la trama medular de los huesos, en los jóvenes púberes por los órganos sexuales, en las mujeres antes de los menstruos por el útero, en seguida por los ovarios; pasada la pubertad por los músculos, y en la edad provecta por el cerebro. Si los parenquimas de esos órganos en las distintas circunstancias señaladas, por las condiciones especiales del sujeto, no se desarrollan con esplendor, se ve acudir en los niños el raquitismo, en los púberes trastornos tanto en lo moral como en el físico; las jóvenes se hacen fantásticas é histéricas; aparece en ellas el flujo blanco, especie de menstruo por el que la Naturaleza desecha glóbulos blancos; los adultos se vuelven tuberculosos, y en todos aparece, por tanto, la cloroamia de que las predichas afecciones no son sino fases distintas y más ó menos adelantadas.

Además de los glóbulos, la sangre lleva á los órganos y separa de ellos materiales muy diversos, sales minerales, materias colorantes, sustancias neutras, cuerpos grasos y productos azoados, materiales que se encuentran en ese líquido en determinadas formas y cantidades para ser sucesiva é incesantemente asimilados ó despedidos en los cambios químicos que en él se verifican.

"El movimiento nutritivo, dice Bernard, es un movimiento intestino que no deja reposo en ninguna parte; cada organismo se alimenta sin tregua ni descanso en el medio que lo rodea y arroja sus heces y sus productos. La desasimilación acompaña siempre á la manifestación vital; la materia no sirve nunca dos veces para la vida; cuando se ha cumplido un acto orgánico, la partícula que sirvió para producirlo, no existe."

Se comprende por lo dicho cuán delicada y á cuántos vaivenes está sujeta la composición de la sangre; vaivenes que la hacen resentirse ó adulterarse cuando los alimentos y el trabajo vital no incesantemente la equilibran.

"El primer efecto, dice Vacher, de la diminución de la intensidad del juego funcional, es lo más frecuentemente una *adulteración* de la sangre; cuando la piel funciona incompletamente, los ácidos del sudor y de la transpiración insensible, son retenidos en la circulación (enfermedades inflamatorias, agudas y crónicas, fiebres, reumatismos, catarros y herpetismos), cuando la desnutrición languidece, la sangre se carga de materias incompletamente elaboradas bajo forma de ácido úrico y de uratos, etc. (gota, grávela, cálculos), cuando la asimilación languidece el fluido sanguíneo se ha vuelto alcalino con exceso, por la sobreoxidación de sus materias alíbiles que por el hecho de una desnutrición nada han perdido de su composición; cuando la sanguificación languidece la masa de los glóbulos sanguíneos disminuye (cloroanemia cuando, en fin, la nutrición y la desnutrición son lánguidas á la vez y los vasos se relajan, la albúmina, la azúcar de la sangre permanecen *in natura* en la circulación sin sufrir cambio, y son eliminadas sin cesar por las orinas (albuminuria, diabetes). La economía buscando salir de este estado anormal de una manera violenta, provoca crisis á las que ordinariamente y sin razón se llama enfermedades, porque sólo son esfuerzos legítimos de la Naturaleza para desechar las inmundicias de la sangre, para reanimar las funciones amor-

tiguadas ó suspendidas ó para suplirlas y traer así la curación."

Virchow declara "toda discrasia durable, depende de substancias dañosas provenientes de ciertos puntos del organismo. "Yo no considero á la sangre, dice el sabio alemán, como un líquido simple é independiente, que se regenera y multiplica por sí mismo; la sangre se encuentra bajo la dependencia constante de las otras partes."

Las fermentaciones mismas de la sangre se producen menos á causa de los fermentos, que á causa de la poca resistencia vital. La organizción atrae y retiene y cambia con suprema energía á los materiales y elementos que la constituyen; pero si la sangre se enferma, la organización pierde esa energía y aún asiste á la transformación en extraños, de sus propios elementos.

Puestos estos datos, voy á reflexionar sobre la objeción. "Exenta de principios extraños es la sangre de los anémicos y cloroanémicos." He aquí mi respuesta: La de los anémicos sí, es pura cuando la anemia no pasa de tal, es decir, cuando no es enfermedad; la de los cloroanémicos no es pura."

No es lo mismo anemia que clorosis, como parece indicarlo la objeción; los casos en ambas afecciones son diferentes. La anemia es simplemente una falta de sangre, una mengua en la cantidad del líquido sanguíneo consecutiva á hemorragias, dieta ó privaciones. La anemia no es propiamente una enfermedad, aunque pudiera hasta constituir un ataque terrible á la existencia. Si la anemia es de mediana importancia y la sanguificación y la inervación, están en orden, la falta se repone pronto y todo vuelve á la senda normal.

La anemia de cierta importancia y especialmente si no estalla en individuo que digiera y sanguifique bien, predispone á más, precipita en la cloroanemia, porque la pérdida del precioso líquido significa una baja en los glóbulos rojos y por consiguiente en la vitalidad y porque á ella se añade además cierto estado morbífico en las hematías que tienden á adherirse, un marcado empobrecimiento de hemoglobina, el aumento de glóbulos blancos, la aparición de numerosos hematoblastos, y una notable rebaja en la fibrina, circunstancias todas que revelan pobreza en la trofia orgánica que indican una verdadera cloroanemia.

La clorosis, ó cloroanemia como se llama vulgarmente, sí es una enfermedad; en la cloroanemia la sangre se empobrece sucesivamente de sus partes hemáticas ó vivientes y de sus partes salinas; los glóbulos rojos y los blancos están en razón fisiológica inversa; parte de las sales desaparece, siendo reemplazada por agua, la albúmina y la globulina han disminuído, y la hemoglobina ha rebajado. En la cloroanemia el pulso es lento, hay ahogamientos, palidez, falta de fuerzas y todos los síntomas propios á los procesos morbosos que ocasiona la depresión de la vitalidad; la cloroanemia causa una impresionabilidad morbosa exagerada y propensiva á las enfermedades nerviosas y virulentas. Hay cloroanemias galopantes, como tisis galopantes que pronto causan la muerte.

¿Qué significa todo esto?

Significa que en la cloroanemia el oxígeno y por tanto el factor de las combustiones progresivas escasea, y el líquido sanguíneo se hace menos capaz para las asimilaciones; significa que en la cloroanemia las combustiones y la calorificación se hacen imperfectas; significa que en la cloroanemia ni las pérdidas se reparan en la medida que debieran, ni la sangre se depura de las substancias excrementicias como á la salud conviene; significa que en la cloroanemia el organismo se arruina, porque ni la sangre es correcta, ni pura, ni se reparte debidamente.

"La abstinencia y la inanición perturban, dice Spring, en su Sintomatología, el equilibrio químico de la sangre del mismo modo que lo hacen las repsorciones morbosas; lo perturban ocasionando primero un deficiente, en seguida la descomposición de los tejidos y de los parenquimas que le es inseparable."

Bordeu publicó una notable Memoria sobre el análisis de la sangre, y describió las diversas caquexias en las cuales reconocía como carácter esencial, la acumulación en la sangre y los humores, de productos mal elaborados, de una especie de hollín animal grasoso, bilioso, urinoso que los hematólogos modernos han comprobado rigurosamente por el Método Experimental.

Se me dirá ¿pero á qué vienen las caquexias hablando de cloroanemia? Las caquexias son estados de agotamiento y sobrevienen después de largas enfermedades ó al fin de afecciones generales que adquieren cierta intensidad. Se caracterizan por hinchamiento é infiltracióu ó por enflaquecimiento y languidez en las funciones y depende de alteración en la masa de la sangre ó de alguno de sus elementos. Hay caquexia clorótica cuando los alterados son

los glóbulos, caquexia albuminúrica cuando lo está la albúmina, caquexia pantanosa, la que sigue al envenenamiento pantanoso.

La caquexia es como si dijéramos la gravedad de todos los agotamientos vitales; en ella pueden verse los epílogos de la ruina vital y se perfilan los trastornos que las provocan.

Pero hay una demostración perentoria y directa de que la sangre de los cloroanémicos y en general de todo individuo gastado y mal nutrido, es impura. Es la siguiente revelación del Método Experimental.—"Se ha inyectado sangre de animal mal nutrido á animal sano y se ha causado á éste la muerte. — Se ha hecho perdurar poco enérgica la circulación para que los elementos de los tejidos se cambiasen con pereza y para que el líquido sanguíneo no se depurara sino difícilmente de los excretos orgánicos, y se notó que su sangre había adquirido propiedades sépticas, y que de su seno surgían venenos subjetivos capaces de ir á trasplantarse como en terreno fértil en organizaciones gastadas."

"Y muy pura puede ser la de muchos enfermos de enfermedades parasitarias externas y las de los neurósicos." Pues mientras sea pura la sangre y se reparta correctamente *en los enfermos, de enfermedades?* parasitarias externas, no hay enfermedad, esos individuos serán achacosos pero enfermos no.

En las neurosis no es siempre la pureza de la sangre lo que falta, sino su fisiológico reparto. Las neurosis son afecciones de los nervios, del movimiento, del sentimiento ó de la inteligencia generalmente discrásicas, intermitentes y puramente funcionales, afectan la importancia del nervio que sufre, y son terribles sólo cuando conmueven profundamente la cenestesia, ó sea la federación orgánica, ó cuando perturban de modo extraordinario la nutrición por intermedio del Simpático ó de la Médula.

Entre las neurosis están las principales causas de las vesanias y de las enfermedades cardíacas, ambas provenientes en buen número de casos del desequilibrio circulatorio. Las impresiones de la cólera, espanto, miedo ó tristeza agolpan ó detienen repentinamente la sangre del corazón y pueden hasta ocasionar la muerte. De todos los músculos del cuerpo humano es el corazón el que recibe más nervios, y por lo mismo el más susceptible; es el cerebro el más protegido en su circulación por el Simpático; compréndese entonces que la noble entraña, esté sujeta á terribles variaciones vitales.

El neurósico al principiar su padecimiento puede tener su sangre pura, pero si neurosis importante especialmente de nervios nutritivos persiste, la sangre termina también por alterarse. Un líquido vital de tan exquisita composición química como la sangre no resiste correcta las diversas perturbaciones á que la sujeta la nutrición de los órganos que está inmediatamente bajo la férula del sistema nervioso de la vida orgánica.

"Pura es la sangre rica en hemoglobina y un estado pletórico es predisposición á la enfermedad, siendo, no obstante, la sangre muy pura." — La sangre *rica* en hemoglobina, puede ser efímeramente pura pero en el estado pletórico la sangre no es pura ni correctamente repartida.

La sangre rica en hemoglobina es una sangre que tiene más de lo que los órganos consumen; es una sangre que atesora un excedente, que carece de las proporciones hígidas en los componentes apropiados para el organismo individual.

Por la sangre rica en hemoglobina, primero es excesiva la desasimilación; las combustiones de los tejidos exageradas cargan el líquido sanguíneo de sustancias que las vías de eliminación en su juego normal, no bastan á expeler. Posteriormente la asimilación también se dificulta por obstrucción; sustancias grasas se depositan en los parenquimas de los órganos y dificultan los cambios vitales; el tono vascular se relaja, los vaso-constrictores se dejan vencer, los vasos se amplían, los órganos se congestionan y abultan, y se hacen torpes y pesados. Es la plétora. En los pletóricos la cara es bultuosa y colorida, el pulso amplio, los latidos cardíacos violentos y concentrados, la respiración molesta: los pletóricos tienen sudores profusos, cefalalgia y ruidos de oídos.

Al examen microscópico, la sangre de los pletóricos contiene además de mucha hemoglobina, cuerpos albuminoides y grasa no comburados; son urémicos. La sangre, pues, de los pletóricos no se reparte correctamente ni es pura; los pletóricos están en inminencia morbosa ó en verdadera enfermedad.

"¿El aparato nervioso de la vida de rela-

ción, no toma participio en la producción de las enfermedades? " — Cómo no, si el aparato nervioso de la vida de relación está constituído por el Simpático, la Médula, el cerebro y los nervios. Todos toman participio en la producción de las enfermedades, algunos como excitantes, otros como factores, y todos como confederados; pero los que fraguan el trastorno nutritivo son la Médula y el Simpático. ¿Por qué, si se conoce lo que á este respecto profeso, en vez de interpelárseme, no se me demuestra que la enfermedad no es una alteración nutritiva, ó que en la alteración nutritiva no toman directo participio la Médula y el Simpático?

"Las enfermedades de los órganos de los sentidos, de la vista, del oído, del olfato, del gusto, tienen entre otras causas las de origen central correspondiente á sus respectivos nervios." Las causas aludidas son alteraciones en la inervación y en la circulación de esos centros; por tanto dependientes de la inervación orgánica; esas causas no son autónomas; los centros de los órganos de los sentidos como los centros de ideación y de reflexión mismos en cuanto á la nutrición son dependientes de la Médula y del Simpático.

¿A que no presenta el Dr. Carbajal un sólo caso de enfermedad de los órganos de los sentidos, que tenga como exclusivo responsable al centro correspondiente, á sólo el nervio especial, como tal nervio de sentido? — *(Continuará.)*

Fernando Malanco.

Dos casos de viruela yugulados dosimétricamente.

Señor Director de *La Salud:*

Docto y queridísimo amigo: en cumplimiento de un deber impuesto por la leal amistad que nos une, pláceme transmitirte mis impresiones sobre dos enfermitos, á quienes aún asisto, los que no dejarán de ser oportuno *pendant* á tus estudios eruditos y profundos sobre las enfermedades de los viejos; y dicho esto, allá va, á la ligera, mi nota última.

El 10 del corriente fuí llamado con urgencia para asistir á Pepita Valero, de dos y medio años de edad, linfática, constitución robusta y sin antecedentes morbosos de especial mención. Tres violentos ataques de eclampsia se habían manifestado en el intervalo de cuatro horas, subseguidos de sopor, contracción pupilar y movimientos reflejos en las extremidades; temperatura de 41°,3; calor urente, piel seca, pulso duro con 130 latidos por minuto, lengua saburral, orina natural, pero escasa, y veinticuatro horas sin deposición alguna intestinal.

Como antecedentes, averigüé que en la misma escalera había una niña atacada de viruela, la que fué visitada por nuestra enferma algunos días antes; preguntando é indagando, supe que la paciente no estaba vacunada.

Un gránulo dosimétrico de aconitina Chanteaud, cada hora, y un enema laxante y emoliente (agua de lino con 6 gotas de aceite de olivas); al día siguiente había bajado la temperatura á 39°,2; aparecieron dos deposiciones semilíquidas y una tenue diaforesis, con alguna mayor diuresis.

En dicho día, aparecieron en la cara y extremidades las primeras manchas que nos confirmaron el diagnóstico que *in mente* habíamos formado de viruela, guiados más bien por los antecedentes que por los síntomas, por cierto bien poco patognomónicos, que hasta entonces habíamos podido notar.

El mismo tratamiento, adicionando un gránulo dosimétrico de nitrato de pilocarpina, nos rebajó durante aquel día la temperatura á 38°,5 y el pulso á 100 y, á partir de este momento, las pústulas variolosas fueron desarrollándose y evolucionando perfectamente, hasta que á los tres días, ó sea á los seis de enfermedad, presentáronse en el pecho, extremidades, y más tarde en la cara unas quince manchas azules oscuras, verdaderos equimosis, que con espanto me hicieron pensar en la forma hemorrágica de la enfermedad que combatía. En efecto, aumentó la fiebre (40°,5), presentóse epistaxia, y la lengua y las encías se pusieron oscuras, manifestándose gran postración y subdelirio, al paso que el contenido de las pústulas (no muy confluentes) se ponía sucio y oscuro, perdiendo aquel blanco mate propio de las pústulas variolosas en su estadío de florescencia.

Inmediatamente dispuse un caldo mucho más nutritivo que hasta aquí, pequeñas tomas de vino generoso y un gránulo dosimétrico de sulfato de quinina y otro de sulfuro de calcio, alternado, cada media hora. A las dieciseis horas el estado general había mejorado, y los síntomas más cul-

minantes se habían detenido, mientras otros menos importantes habían cedido; el éxito más relativo me animó y continué en igual forma hasta doce horas más tarde, y á partir de aquí, pude retardar sucesivamente las dosis de estos dos últimos medicamentos, los que continué aún á pesar de hallarnos en completo período de desecación, con desprendimiento de algunas costras oscuras, como formadas por el pus sanguinolento de las pústulas situadas en las regiones donde hubo mayor hemorragia. Á los dos días, enfermó un hermanito de esta niña, de edad cinco meses, no vacunado, que sufrió la misma dolencia y á quien administré desde luego el sulfuro de calcio, sin que se presentara la forma hemorrágica y siguiendo un curso normal y próspero, estando en vías de completa curación, á pesar de la afirmación de Gerhard, quien dice que la viruela es seguramente mortal en los primeros meses de la vida.

Quieras que no, no puedo menos de hacer algunas someras consideraciones sobre este caso clínico, que estimo de alguna importancia, por la edad, falta de vacunación y malignidad que adquirió luego la dolencia.

En primer lugar, la insoportable temperatura inicial (41°,3) cedió á la perfección con el uso de la aconitina Chanteaud. Ya sé, se dirá, que la fiebre disminuye casi siempre al iniciarse *el primer brote de la erupción variolosa* (Hebra, Wunderlich), pero tengo la firme seguridad de que temperaturas tan elevadas, que ocasionan calor urente en la piel y traen en pos de sí una notable hiperquinesia cardíaca, lo que hacen es determinar hiperemias en los órganos centrales, sin favorecer por tanto el desarrollo en la piel de la erupción, tan indispensable para la eliminación del germen patógeno, específico de la enfermedad que nos ocupa. De ahí la necesidad de moderar el calor, de ahí la conveniencia de moderar la hiperquinesia cardíaca, de ahí la utilidad y éxito de la aconitina en este caso concreto.

Poco ó nada he de manifestar del sulfato de quinina y del sulfuro de calcio, completamente indicados para este caso, el primero desde antiguo y más recientemente el segundo por Neumann y Schèxer; son hoy universalmente admitidos por el mundo médico, como medicamentos heroicos en las hipertermias, con verdadera descomposición sanguínea.

Un hecho para terminar: repetidas veces he podido observar una eficacia mayor con el sulfato de quinina y el sulfuro de calcio Burggraeve; aún á dosis más pequeñas, que no con las mismas sales del comercio, lo que no puedo atribuir más que á la *pureza* de los alcaloides y sales usadas para la confección de los gránulos dosimétricos y de ahí que sin ser dosímetra (si por tal se entiende un sistemático en absoluto) me complazca en citar casos como el presente, en que la Dosimetría Burggraeve, preparada por Chanteaud, nos da valiosos elementos para luchar á brazo partido con la Parca que con tenacidad nos disputa un paciente, que gracias á ellos no nos puede arrebatar.

Otro día, con más espacio, procuraré estar á la altura que te mereces tu amigo y comprofesor.

Juan Domenech.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Siguen después los de forma rebajada, los que son diez figuras distintas que se pueden clasificar en dos categorías: aquellos en que el fondo está formado por un arco de círculo que tiene veinte centímetros de flecha, y aquellos en que la flecha de ese mismo arco es de sólo diez centímetros; los primeros tienen todos, dos metros de altura y su ancho varía desde dos metros diez centímetros hasta tres metros diez centímetros, los segundos son desde setenta centímetros de altura por un metro viente centímetros de ancho; hay en conjunto trienta y siete distintas figuras.

En Viena no se usan los tubo de barro sino para los albañales de las casas. La forma de las atarjeas es ovalada con un fondo bastante aplanado, pues su radio difiere muy poco del de la bóveda. Las antiguas atarjeas tienen por lo general un fondo plano y una bóveda semicircular, especialmente en aquellos que están destinados á recibir los arroyos.

En Liverpool todas las atarjeas son de forma ovoide, con excepción de algunas de los colectores principales que son de sección circular.

En Frankfort se han empleado tubos de barro de treinta y cuarenta centímetros de diámetros. Las demás atarjeas son de ladrillo y de sección ovoide, exceptuando algunos colectores principales que son de sección circular.

Las más pequeñas atarjeas de ladrillo tinen 0m85 de alto por 0.60 de ancho.

En Dantzic casi todas la atarjeas son de tubos, con excepción de los colectores principales y las atarjeas de intercepción que son de ladrillo y con sección ovoide. La mayor parte de los tubos son de veintitres centímetros; el diámetro mínimo es de quince centímetros y el máximo de cuarenta y cinco. Los colectores principales que son de sección ovoide, tienen un metro veintitres centímetros por ochenta y uno. En Brigthon se usan tubos circulares de treinta á cuarenta y cinco centímetros de diámetro. Las atarjeas de ladrillo son de sección elíptica, pero la principal atarjea de intercepción es circular. La sección más común está formada por tres círculos; el radio de la cubeta ó fondo es en todas semejante y de veintitres centímetos de radio; el de los costados varía con las dimensiones de la atarjea. La dimensión más pequeña de los tubos es, como dijimos antes, de treinta centímetros, pero en esta ciudad prefieren las atarjeas de grandes dimensiones á donde se pueda emplear para limpiarlas, Las atarjeas más pequeñas de ladrillo tienen...... 0m81 por 0m60; los tamaños más comunes son 1.m22 por 0.m60 y 0.m05 por 0.m75. El colector principal es de 2.m95 de diámetro en el origen y de 2.25 en la desembocadura.

En Oxford las nuevas atarjeas son tubos de barro de 0.23 á 0.43 de diámetro y conductos de ladrillo que tienen las proporciones siguientes: tocando el radio de la cubeta como unidad, el de la bóveda es 2 y el de los lados 6; la altura de las atarjeas es 6.

En Washington, Estados Unidos, se usan tubos de barro de sección circular y de cinco diámetros distintos, desde treinta hasta sesenta centímetros; hay además trece tipos distintos de atarjeas de ladrillo de sección ovoide, la más pequeña tiene 0m90 por 0m60 y la mayor 4m80 por 3m20; en los nueve primeros tipos á partir del más pequeño, colocan siempre para formar la cubeta un medio tubo de barro, cuyo diámetro varía entre treinta y cincuenta y tres centímetros según la capacidad de la atarjea; esta práctica nos parece muy conveniente, porque á la vez que se reduce el área que el agua puede ocupar cuando es pequeño su volumen, la superficie lisa del barro bien vidriado facilita el escurrimiento y previene los depósitos.

Las atarjeas de intercepción en Washington, lo mismo que en los demás casos que hemos visto, son circulares y su diámetro varía entre 3.20 y 6.10 y la cubeta es de piedra dura.

Por la ligera exposición que acabamos de hacer de las formas que para las atarjeas se emplean más comunmente en varias ciudades, se ve que la práctica más constante es emplear tubos de barro para las pequeñas secciones, atarjeas de ladrillo de forma ovoide para las dimensiones intermedias, y con el mismo material ó piedra construir conductos circulares para las grandes secciones.

(Continuará.)

Miscelánea Médica.

Concreción cecal de origen medicamentoso.

El Sr. Martín (de Varsovia) ha encontrado en el ciego de una mujer afecta durante toda su vida de catarro intestinacrónico, una concreción voluminosa, grisácea y fácilmente pulverizable. Su composición era la siguiente: subnitrato de bismuto, 85; materia orgânica, 15 por 100. Esta mujer había hecho uso durante mucho tiempo del subnitrato de bismuto; tratábase, pues, de un enterolito de origen medicamentoso.

Los vapores de la naftalina como remedio seguro de la tos convulsiva.

Un médico ha tenido ocasión de experimentar en uno de sus hijos, y después en otros muchos enfermos, los vapores de naftalina en el tratamiento de la tos convulsiva, añadiendo que no hay remedio alguno que pueda competir con él en el tratamienio de dicha tos. Para utilizarlo se pone en un recipiente de porcelana de 15 á 20 gramos de naftalina, se calienta suavemente á los 80° c., se vaporiza y difunde por la habitación del enfermo; á la media hora respira ya libremente, desaparece la tos y sobreviene un sueño reparador. Repetido tres ó cuatro veces este procedimiento, termina la curación. Recomienda el autor agitar la naftalina cuando se calienta, para que no se eleve bruscamente la temperatura, porque en este caso se des-

prenden vapores fuliginosos muy irritantes y dañosos.

Debe ensayarse para ver lo que haya de verdad, pues estamos curados contra toda suerte de milagrerías.

Pero entretanto usen nuestros compañeros los gránulos de *sulfuro de calcio* y de *sulfato de quinina*, que vencen fácil y cómodamente las coqueluches más rebeldes. Del sulfuro 20 á 30 gránulos diarios.

Singularidad menstrual.

El Dr. Marion Dunagan refiere el siguiente caso: Una negra embarazada y madre ya de diez niños, asegura que nunca ha tenido menstruación. A los diecinueve años, teniendo ya dos hijos, supo por casualidad que la menstruación era un fenómeno característico de su sexo. Es una mujer excepcionalmente vigorosa y sana, obligada para vivir á rudo trabajo. La única molestia que experimenta á veces consiste en ligeros desvanecimientos.

Este hecho prueba que la menstruación no es siempre indispensable para la ovulación.

Rapé ó pimienta contra el espasmo de la glotis.

En caso de espasmo de la glotis, Morell Mackenzie hacía tomar á las enfermos un polvito de pimienta ó rapé; sobreviniendo entonces el estornudo por vía refleja, hace desaparecer todos los fenómenos inquietantes y los enfermos respiran de nuevo tranquilamente.

Intoxicación por el opio: estricnina.

En un caso grave de intoxicación por el opio, provocada por la ingestión de 50 gramos del extracto, ensayó el Dr. Deran los remedios generalmente empleados; y en vista del poco favorable éxito de su tratamiento, recurrió á las inyecciones hipodérmicas de estricnina, que determinaron la curación del enfermo. Las inyecciones practicadas fueron siete, una cada hora, y la dosis de estricnina inyectada cada vez, fué la de 3.75 milígramos.

VARIEDADES.

EL ARTE DE HACER DORMIR

Por el Doctor Legendre

en la Sociedad de Medicina práctica de París.

—"¡Doctor, hágame usted dormir, se lo suplico!" ¡Cuántas veces oímos esta frase cada año...... y con qué satisfacción proporcionaríamos al enfermo descanso para que olvidara sus males durante algunas horas! Y tanto más cuanto que el sueño no sólo es agradable al paciente, por traer consigo el olvido, sino que es indispensable para reparar las fuerzas, constituyendo por sí solo un medio curativo en varios estados morbosos.

Pero no siempre conseguimos proporcionar este lenitivo. Habríamos de lograrlo con más frecuencia, quizás, si sentásemos más exactamente los datos del problema que se trata de resolver, si estableciésemos con cuidado el determinismo del insomnio en cada caso particular, y si conociésemos más á fondo la verdadera acción fisiológica de los medicamentos reputados hipnóticos.

I.—Tenemos ciertamente mejores armas que nuestros antepasados para combatir el insomnio; ellos apenas disponían del opio y las solanáceas, "las consoladoras," como las llama Michelet.

El opio dista mucho de hacer dormir, *Opium me hercle, non sedat*, decía Sydenham, y las solanáceas, que entumecen ciertos dolores, no dan, como sueño, más que una alternativa de estupor y de pesadillas.

Pero nosotros tenemos las conquistas del siglo, el cloroformo y el éter, el cloral y los bromuros, sin contar los poderosos alcaloides pacientemente extraídos del opio y de las solanáseas, y el cáñamo indio, de tantos siglos conocido en Oriente, pero sólo desde hace poco empleado en Occidente, y todos esos nuevos cuerpos que nos han dado los químicos contemporáneos, el paraldehido y el sufonal, el urétano, el hipnono, el hidrato de amileno, formamido y cloralamido ......, y no obstante ocurre á cada momento que el médico no puede hacer dormir á su cliente.

Gran número de nuestros colegas manifiestan hacia estos nuevos medicamentos una desconfianza que se explica por la insuficiencia de datos bastante precisos de que disponer. Cuando salieron de la universidad, dichos medicamentos no eran empleados por sus maestros en la visita particular; desde que ellos practican, leen en los periódicos numerosos certificados en favor de tal ó cual hipnótico, pero con frecuencia les detiene el temor muy legítimo de perjudicar al enfermo. O bien toman al azar uno de esos hipnóticos recién nacidos, sin conocer fijamente sus efectos é indicaciones; y si les da una ó dos veces

un resultado poco satisfactorio, desisten por largo tiempo de todos esos nombres terminados en *nal*, en *ana* ó en *ido*.

Sólo se prescriben con confianza aquellos medicamentos que se ha visto administrar, y hay que confesarló: casi todos nuestros maestros, aun aquellos que conocen á fondo los recursos de la farmacología más "fin de siglo," sólo prescriben en los hospitales una terapéutica sumamente vulgar. ¿Qué confianza tendrá un estudiante para prescribir sulfonal ó paraldehido, cuando ejerza por cuenta propia, si ha seguido la visita de un jefe que después de disertar doctamente sobre todos los hipnóticos recientemente descubiertos, concluía siempre dictando esta prescripción: jarabe de diacodión?

Para satisfacer el deseo de varios de nuestros lectores, voy á tratar de condensar, sobre esta cuestión de los hipnóticos, los datos más precisos que poseemos.

Pero antes insisto sobre el punto de que el arte de hacer dormir es cosa muy distinta del de formular un hipnótico á la moda.

II.— Cuando se quiere hacer que duerma un enfermo, la primera cuestión que hay que resolver es saber por qué no ha dormido hasta entonces.

La causa de su falta de sueño ¿es un dolor? ¿un simple malestar? ¿ó la tiranía de un síntoma predominante relacionado con una evolución morbosa, por ejemplo, la disnea de las afecciones cardíacas, renales ó pulmonares?

¿No puede dormirse el enfermo, ó habiéndose dormido le despierta el malestar ó el dolor, como ocurre á tantos dispépsicos? ¿O bien trátase de una agripnia sin dolor y sin causa morbosa aparente, es decir, pareciendo constituir por sí sola el estado morboso; insomnio por causa moral, por ejemplo (pesar, inquietud), ó por excitación cerebral, por exceso de trabajo intelectual, por mala higiene? En una palabra, el diagnóstico preciso de la causa del insomnio es el que únicamente puede conducir á combatirlo eficazmente.

Dos ejemplos tomados al azar bastarná para demostrar que el insomnio no siempre ha de combatirse por los hipnóticos. Un insomio tenaz en un urémico desaparecerá con un purgante drástico. No se pondrá fin al de un dispépsico dándole drogas, sino haciendo que digiera mejor.

Son enunciaciones éstas tan triviales que quizás parezca ridículo hacerlas, y sin embargo, cada uno de nosotros, al examinar su conciencia, se confesará á sí mismo que más de una vez ha desconocido en este sentido una indicación terapéutica muy sencilla.

Hasta diré que con harta frecuencia el médico mismo es causa del insomnio de su enfermo, y antes de administrar una poción ó píldoras debería más bien pensar en suprimirle algún medicamento que un empleo demasiado prolongado ha hecho nocivo.

Esto es expresar bajo una forma distinta, que las faltas que cometemos en la práctica dependen menos de la ignorancia que de la inatención. La mayoría de los médicos disponen de tiempo demasiado escaso para consagrarlo á cada enfermo; generalmente examinan detenidamente á cada nuevo enfermo, pero los crónicos pagan el pato; con harta frecuencia se les deja continuar, para detrimento suyo, una medicación que pudo ser algún tiempo útil, ó bien se les añade, para combatir un nuevo síntoma, un medicamento nuevo, contradictorio con el precedente. En este sentido suministramos con harta frecuencia armas á los detractores de la medicina. He visto á un cardíaco que continuaba con perseverancia tomando cafeina y se desesperaba por no poder cerrar un ojo desde hacía muchas noches; á su médico se le había olvidado decirle que cesara dicho medicamento, y cada día ensayaba en el pobre enfermo un nuevo hipnótico.

La mejor situación para darse cuenta de la frecuencia de este error médico, es suplir á un colega; en seguida se notarán varias contradicciones medicamentosas en su clientela ó en su servicio de hospital. Pero esa falta, que nos llama la atención en el vecino, no la evitamos nosotros mismos, y el que nos sustituyese algunas semanas después nos dirigiría con justicia las mismas críticas. Seamos, pues, modestos; el justo peca siete veces al día; pero sin embargo, avisémonos unos á otros.

Aquí limito esta digresión, que me llevaría demasiado lejos sobre las causas de nuestros errores; añadiría, no obstante, como consecuencia de lo que acabo de decir, que puede hacerse excelente medicina con un reducido número de medicamentos de acción segura y probada, y que si bien hemos de cuidar de no descorazonar á los químicos, que sin cesar nos buscan nuevos hipnóticos, á los fisiólogos, que estudian su acción en los animales, y á los maestros, que los ensayan en los enfermos con prudencia y discernimiento, sin obcecación,

está el médico en el deber de no emplear sino aquellos que son bien conocidos, y siempre que sepa emplearlos logrará el efecto deseado.

III.—He dicho que lo primero que hay que hacer es averiguar por qué no duerme el enfermo.

Conviene, y no es flojo detalle éste, saber en qué condiciones se halla acostado, si es suficiente la cubicación de aire de su cuarto, si la temperatura está en relación con la higiene. He visto tuberculosos tratados por el absurdo sistema antiguo—no salir de la habitación y estar ésta muy caldeada,—los cuales padecían un insomnio tenaz con sudores profusos, porque se les hacía "cocer en su propio jugo." En vano se añadía á sus medicamentos principales de diario un cortejo cumulativo de atropina, de morfina, etc. Ni dormían ni cesaban de sudar, en tanto que renovando la ventilación del cuarto acudía el sueño y disminuían los sudores.

Esto es también una verdad para los niños, que se duermen difícilmente y con un sueño agitado en una habitación demasiado pequeña, en la que varias personas han respirado durante el día, en que las emanaciones medicamentosas y las de materias fecales y del alumbrado han viciado la atmósfera; de suerte que es una excelente manera de asegurar el sueño de un niño enfermo, la de transportarlo, para pasar la noche, á un cuarto distinto del que ocupó en el día.

También hay que cuidar, aun cuando estén buenos los niños, de que su comida de por la noche no sea ni demasiado copiosa ni de una digestión difícil; no darles vino puro por la noche, evitar también que se queden de tertulia con las personas mayores hasta que éstas se retiren á acostarse, para evitarles la sobreexcitación por las conversaciones, los juegos, la luz demasiado viva.

Fijarse también en la dureza ó blandura de la cama, altura de la cabecera, temperatura de los pies: un niño que tiene los pies fríos tardará mucho en dormirse.

Puedo citar, como por ejemplo, de la necesidad de ciertas actitudes para el sueño, la urgente de estar sentado para dormir en gran número de asmáticos, de disneicocardíacos. En ciertos individuos en que están á un mismo tiempo dilatado el estómago y tumefacto el hígado, el sueño no es posible en la posición horizontal. Con M. Bouchard he asistido á un hombre que desde hacía muchos años, en una estancia suntuosa, no tenía cama, siéndole este mueble tan odioso como inútil.

M. Bouchard hacía notar recientemente que en los individuos que padecían angina de pecho por estenosis de las coronarias, la actitud horizontal provoca las crisis anginosas, haciendo excesiva la tensión arterial; prescribe á los anginosos, sobre todo á los que padecen ataques durante la noche, no estar acostados con la cabeza baja.

Averiguar si un enfermo insómnico toma por la noche bebidas excitantes, fuma con exceso en un local reducido, si ha hecho algún ejercicio después de la comida. A las personas que trabajan cerebralmente hay que aconsejarlas no se acuesten inmediatamente después de levantarse de su mesa de escritorio, sino que se paseen un poco por la habitación, tardando en lavarse y arreglarse para ir á la cama, sin olvidar la fricción general seca y aromática que, al estimular la circulación cutánea, descongestiona la del cerebro; más eficaz aún, para los que pueden ofrecerse este lujo, es un rápido *masaje* general ejecutado por un criado mañoso. En el mismo orden de ideas tiene su efecto la loción fría ó el baño tibio, ó la envoltura hidriática del abdomen, últimamente preconizada.

Pero supongamos que la causa del insomnio es alguna sensación penosa ó un verdadero dolor. Entonces ya no bastan los medios higiénicos. Hay que acudir á prácticas capaces de calmar el dolor y á los medicamentos analgésicos.

Una sensación de plenitud del hipocondrio por congestión hepática, una tensión intratorácica por hiperemia pulmonar en los tuberculosos, asmáticos y cardíacos, cederán á la aplicación de los revulsivos, ventosas, cataplasmas, etc., y su desaparición permitirá el sueño.

Una distensión gástrica ó intestinal por dispepsia flatulenta, que provocó el insomnio en días anteriores, corrígese con alguna bebida carminativa muy caliente (manzanilla anisada, etc.), por una aplicación de paños muy calientes, de una cataplasma.

Es preciso, en una palabra, tener por principio el no acudir á los calmantes medicamentosos sino cuando fracasan los medios más sencillos.

TOMO V. ENTREGA 18 Septiembre 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Hay personas físicamente bien constituídas, no puede decirse que su organismo animal, es decir, su vida orgánica, está en derrota y no por eso están exentos de padecer enajenación mental que llegue hasta la demencia."

El cerebro, la Médula y el Simpático no son centros nerviosos únicos, sino conjuntos, agrupaciones de centros que se conectan entre sí, los que forman una agrupación, y unos con otros los de diversas, por medio de hilos nerviosos formando así consensus funcional. La circulación de los capilares nutritivos hace autónomos en su nutrición y por tanto en su vida particular á cada centro del Gran Sistema nervioso; cada centro se nutre de cierto modo, se desarrolla independientemente de los otros y funciona de manera que le es peculiar; sucede con frecuencia que algunos preponderen en actividad á otros, que aquel sea más excitable y el de más allá más tranquilo; que uno se sulfure mientras el otro reflexiona; que uno pueda afectarse sin que su vecino se preocupe; que uno trabaje y el otro repose; que uno grite y el otro enmudezca.

Dentro del cráneo como dentro de la espina, como dentro del organismo, no es extraño encontrar, en estado morboso como en estado sano, discordancias en los centros, discordancias que causan agrupaciones psíquicas casi inverosímiles; hombres infames por naturaleza y buenos por organización, hombres como dice Lombroso, con el fondo del genio y la librea de la demencia y hombres con la librea del hombre de genio y el fondo del hombre vulgar.

No es preciso para que las manifestaciones de la vida inteligente claudiquen que acuda la enfermedad; puede un individuo estar absolutamente sano y sin embargo ser un desequilibrado; el ritmo nutritivo es el que hace que ciertos de los centros de un sistema nervioso, no marchen al unísono en las manifestaciones psíquicas; engendra desproporción vital que puede causar, desde las rarezas del carácter hasta las vesanias.

Además, es comunmente por causas atávicas que acude la locura, sin enfermedad manifiesta anterior ó concomitante; pero en estos casos tambien, por variedades nutritivas.

No siempre, pues, la enajenacion mental es resultado morboso, puede serlo de organización ó del arrítmico reparto de la sangre.

"Hay enfermedades por plétora." Sí las hay; sangre impura y reparto incorrecto de la sangre las procuran. Es la plétora un estado morbífico que resulta de una alteración de la sangre cuyos glóbulos rojos se elevan arriba de la cifra normal. A veces es diatésica, á veces se desarrolla con la edad y por abusos en la alimentación.

Exceso aparente de vida inicia la plétora como la obesidad, exceso inestable, exceso de corta duración, paréntesis que pronto se acaba, que á poco se extingue y que termina con asfixia orgánica, con estásis y con asthenia. Las funciones son pronto heridas por retrogreso, hay preponderancia de un sólo elemento, el adiposo en la obesidad y el cruor en la plétora; los demás tejidos se atrofian, los músculos es-

pecialmente, y viene la muerte precedida de síncope, de congestiones, de gangrenas, es decir, de perturbaciones en el ritmo circulatorio.

A la hemoglobina deben los glóbulos sanguíneos su poder absorbente de oxígeno; si existe en cantidad abusiva, las oxidaciones y el gasto orgánico extraordinarios, no se hacen esperar.

El gran Peter en su tratado monumental de Clínica Médica, dice y con razón que la *muerte es una función de la vida*, y en efecto, no hay vida que no degenere en muerte, los excesos de la vida se pagan con detrimentos próximos y finales de ella con el gastamiento, con la postración; ninguno de los factores nutritivos debe sobreponerse, porque su preponderancia significa debilidad del antagonista, y si éste conserva su ritmo normal, languidez próxima de él mismo.

Mucha actividad de un factor vital violenta á los órganos y los postra; no hay más energía en unas funciones orgánicas sin que otras languidezcan; el caudal de fuerza es uno; el equilibrio se destierra donde hay preponderancia por un lado; el equilibrio requiere un ten con ten, en su ritmo marcado; ¿hay más vigor por un lado? por el otro está la derrota, y por el primero se espera degradación.

"Ni con Brown, ni con Brousseais, ni con la asthenia, ni con la estenia exclusivas." —Brown estuvo en lo cierto, pero sus medios eran incendiarios, por eso Brousseais hizo presa sobre su doctrina.—Ni Brown ni Brousseais, tendrían razón hoy en lo que mira á la Terapéutica Científica, porque ella es fisiologista y no trata una excitación con otra, sino que entrega, lo que encuentra en manos del vigor vital del enfermo para que la destruya. Hace bien el que no está con Brown ni con Brousseais, pero está con Hipócrates, con Bichat, con Bacon, con Bernard, con la Medicina que espiga en el gran campo de la correcta observación clínica, pidiéndole la sanción de las deducciones que toma del Método Experimental, por el que sabe el secreto de la enfermedad y el secreto de la curación, para aplicar así los remedios á las enfermedades; de la Medicina Ciencia, que no obedece á los sistemas ni á las hipótesis, y que sólo quiere, imitando á la Naturaleza que cura, llevar á los fenómenos vitales descarriados á su modalidad de salud.

"Suprimir calentura en enfermedad aguda es suprimir la enfermedad; es cuando menos limar las garras á la afección y quitarle su presa, el organismo." Se niega, dice el Dr. Carbajal, cuando la calentura acompaña á la lesión ó á la discrasia, suprimida la calentura, aún puede subsistir la una ó á la otra.

La calentura puede estar ó faltar de una discrasia ó de una lesión; ni la lesión ni la discrasia son necesarias para que haya calentura ni la calentura es necesaria para que se revelen la lesión ó la discrasia. Enfermedad y lesión son diferentes; una es la función, la otra el hecho; pueden existir la una sin la otra y una puede engendrar á la otra.

Entre la fiebre y la lesión hay la diferencia bien marcada que entre lo general y lo local, entre lo zoonítico y lo federativo, entre lo que toca ó se refiere á un tejido ó á una individualidad integrante y lo que se refiere ó atañe á la organización entera.

La fiebre y la lesión local no son correlativas; pueden existir la una sin la otra; hechos se presentan todos los días en Cirugía, de lesiones muy graves sin reacción cuando son convenientemente tratadas. La fiebre no es indispensable, no es inevitable ni con la existencia de neoplasmas trascendentales y crónicos; día á día se ven enfermos con vastos cánceres, en salud aparente.

La lesión local puede provocar calentura; esto se presenta con tanta frecuencia que la ciega Ortodoxia la ha llegado á creer correlacionada, hasta formar de su aparición frecuente, necesidad y propiedad.

La fiebre produce lesiones; esto lo confiesa el Dr. Carbajal, más adelante en su escrito, por más que quiera disimular la confesión entre muchos ejemplos inconducentes que á su tiempo me ocuparán.

Ahora bien, donde la enfermedad está constituída por la fiebre ó mejor dicho donde la fiebre es sólo funcional, suprimida la fiebre se suprime la enfermedad; nada queda; esto es de sentido común. Donde la lesión está complicada con fiebre, ó mejor dicho donde la fiebre es anatomo-patológica, suprimida la fiebre queda la lesión, pero la lesión es local; queda entonces reducida la enfermedad á un padecimiento zoonítico, á una afección; las garras se limaron á la enfermedad; de algo poderoso se hizo algo de muy restringido alcance. Es pues verdad lo negado por el Dr. Carbajal.

"Y por lo mismo la enfermedad tien-

otras manifestaciones, además de la fiebre." Pues no se infiere, pero es verdad: las enfermedades crónicas en que *la paresia se apodera del trispláenico lentamente y previa corrupción del medio interno,* no se revelan por fiebre. Pero la anterior verdad no se deduce como parece pretenderlo él *y por lo mismo,* de las premisas á que se refiere; que la calentura pueda ó no acompañar á la lesión ó á la discrasia, que la lesión quede, suprimida la calentura, no decide que la enfermedad tenga como manifestación la lesión resultante ó anticipada, sino que después como antes de la enfermedad, pueden existir factores que con frecuencia se congregan para constituirla.

"Ejemplo: el reumatismo articular. Después de la desaparición de la calentura, suele quedar la lesión en las válvulas del corazón ó en las articulaciones mismas. En el ataque de gota, desaparecida la fiebre (que no siempre viene), quedan los tofus y la discrasia sanguínea que es su causa." Pero entonces ¿qué entiende el Dr. Carbajal por enfermedad? ya la confunde con sus resultados, ya con su causa. Primero decide que el reumatismo subsiste, porque quedaron lesionadas las válvulas del corazón ó las articulaciones, y después que la gota *subsiste,* porque quedan los tofus y la discrasia sanguínea que la causaron; para cualquiera que reflexione, ni la lesión de las válvulas del corazón, ni las de las articulaciones, posteriores al reumatismo, ni los tofus, ni la discrasia sanguínea precursores ó causales de la enfermedad llamada gota, son ni pueden conceptuarse como la enfermedad misma que desapareció.

"Por acuerdo de los más célebres prácticos (Garrod, Trousseau) es peligroso pretender dominar y hacer abortar el acceso de la gota (en él va incluída la calentura)." —Los gotosos son enfermos, cuyos tejidos están infiltrados de materias salinas, especialmente urato de cal y de sosa. Exceso de ácido úrico en la sangre por combustiones incompletas de las sustancias azoadas, es la causa de la gota; por falta de vitalidad, por defecto de asimilación ya que ese defecto sea hereditario ó por vida sedentaria ó por alimentación sobreabundante, ó por dificultades inherentes á las vías gástricas, acude la manifestacion morbosa llamada gota. En el gotoso los puertos de salidas de sustancias excrementicias están perpetuamente hostigados por las nuevas cargas que acumula la diátesis, y que no pueden ser despachadas; hay momentos de obstrucción, sea porque el acto desasimilatorio es momentáneamente activado, ó recargado, sea porque una baja termométrica ó barométrica impida ó estorbe las excreciones; entonces la sangre se agolpa, los vaso-motores por excitación inhibitoria se relajan, congestiones se verifican, acude la calentura y con ella las combustiones se exageran, y luego ó la circulación expoleada arroja en movimiento crítico el recargo que la molesta, y todo vuelve al *modus vivendi* anterior, ó las flogosis se presentan y con ellas su pavoroso séquito, ó la uremia pone en jaque á la vida que sufre.

La calentura en el gotoso indica que el *entente* morboso de su organismo con el medio que lo engasta se haya comprometido, que una clausura importuna de las vías eliminatorias ó un exceso de contingente de sustancias excrementicias dificulta ó imposibilita el movimiento nutritivo; que hay que combatir el desaliento de la vida orgánica y favorecer la desasimilación, es decir, la micción y la sudación, y la defecación. Obrándose así, la calentura cede, y el acceso se termina y el enfermo se alivia, y su diátesis se mina ó se conmueve.

En ningún caso, procediendo de esa suerte, se puede hacer mal, ni *será peligroso no sólo pretender sino conseguir dominar y hacer abortar el acceso de gota, la calentura inclusa,* digan lo que quieran Garrod y Trousseau, porque la Naturaleza y la lógica son antes que ellos. La Ortodoxia nunca ha tratado á la fiebre científicamente; ella en tiempo de Stahl, la temía, la deificaba y la consentía; era *la febris diva;* después la toleraba sólo á cierta altura, pasada la que, la atacaba con sangrías y expoliativos que no hacían sino consumir el vigor vital y arruinar al enfermo, y últimamente la combate en general hasta que la lesión la arraiga, y siempre, aún en oportunidad, con medicamentos ó recursos que amenguan el calor vital, que son antitérmicos pero no antifebriles, que no conspiran únicamente contra el calor morboso, y que no apagan única y exclusivamente las fuentes de donde mana la fiebre. Tal vez hablando de los recursos ortodoxos, Garrod y Trousseau, tengan razón; realmente más se puede conseguir de la Naturaleza confiada á sus propias fuerzas, que de medios, que en vez de aliviarla la gastan y maltratan.

"En las apoplegías del cerebro y del

pulmón, afecciones agudas por excelencia, no hay fiebre sino posteriormente, luego que sobreviene la inflamación (que no es constante)." Esta proposición es cierta si en vez de, *luego que sobreviene la inflamación* se pone "cuando va á venir la inflamación," porque la inflamación es posterior á la reacción y no anterior ni concomitante. — Y puesta de esa suerte se puede preguntar al Dr. Carbajal *¿Et quid inde?* ¿Y qué se deduce de ahí en orden al propósito de la objeción? Una apoplegía del pulmón mientras no es más que eso, es una afección y no más una afección, que por la clase de órgano que afecta puede hasta matar, pero que mientras no causa fiebre no formula enfermedad aguda.

"Desaparecida la calentura subsiste la enfermedad con otra de sus manifestaciones, parálisis, perturbaciones de la palabra, disnea, etc." ¿Cuál enfermedad? ¿la apoplegía del cerebro ó del pulmón? Entonces, en qué quedamos, en que son *afecciones*, ó en que son *enfermedades*, ó en que enfermedades y afecciones son sinónimas. Una apoplegía pulmonar ó cerebral no es más que una afección ó sea un trastorno vital que compromete la nutrición propia y exclusiva de los órganos, á diferencia de una enfermedad que es mucho más que esto, que es trastorno que compromete al organismo entero, que afecta á la vida federativa, á la vida de conjunto. Lesión ó alteración dinámica del cerebro ó del pulmón ó de cualquiera órgano aislado, es sólo una afección, nunca una enfermedad por más que el trastorno sea tan terrible que destruya al órgano y con él la confederación orgánica. "Un tumor, dice Bernard, situado de manera de comprimir la tráquea, y que por sus progresos incesantes termina por sofocar al enfermo; un estrechamiento del esófago que se opone al paso de los alimentos, que termina por producir la muerte por inanición, son sólo *obstáculos* que se oponen al cumplimiento de las funciones más importantes de la vida." La enfermedad para serlo, requiere algo más; sus desórdenes han de ser generales, sus fenómenos han de resonar sobre la totalidad del organismo, *Desaparecida la calentura que complica una apoplegía*, DESAPARECIÓ LA ENFERMEDAD, y sólo subsiste la ruptura de la masa cerebral, la dislocación ó compresión de las fibras y celdillas cerebrales; y es por eso que el órgano no vuelve á funcionar con expedición, y es por ese obstáculo, por ese estorbo al dinamismo cerebral normal *que la parálisis y las perturbaciones de la palabra y la disnea* se presentan.

Bueno es que el Dr. Carbajal se fije en la significación de las palabras para saber cómo las emplea, y no decir un *quid pro quo*, porque así nunca nos entendemos.

"Cuando la calentura es la primera manifestación de la enfermedad, podrá ciertamente al desaparecer sobrevenir inmediatamente la salud, pero no se puede aceptar que atacando rigurosamente ese síntoma aun con toda la oportunidad debida, se logre un triunfo definitivo en todos los casos."

La fiebre puede ser causa ó efecto; causa al principio cuando la enfermedad es puramente dinámica; efecto después, cuando la enfermedad es provocada por un estado orgánico. Mas claro, ó la parálisis de los vaso-motores, aurora de la fiebre, es provocada directamente por una impresión inhibitoria del Simpático ó indirectamente por un trastorno orgánico; ó la fiebre es dinámica, ó es anatomo-patológica.

Si la fiebre es dinámica, es decir, si se presenta sin motivo orgánico, se comprende perfectamente que la oportuna medicación termine en ella con la enfermedad; pero si la fiebre es causada por trastorno orgánico ó por lesión, si es anatomo-patológica, se comprende bien que muerta la fiebre, la lesión pueda persistir. Pero en uno como en otro caso, la enfermedad aguda desaparece con la restricción del padecimiento, cesa con el ataque á la vida confederativa.

No hay que olvidar que fiebre y lesión son independientes y que una puede ser causa de la otra, y que sólo ataque al organismo, á la vida sensitiva constituye enfermedad y que sólo ataque fébril al organismo, constituye enfermedad aguda.

"He visto atacar una pulmonía, según el Método Dosimétrico, con aconitina, digitalina y arseníato de estricnina; siguió su curso en el pulmón derecho; después pasó al izquierdo y el enfermo sucumbió.

De vez en cuando se distrae el Sr. Carbajal. Si él ha visto atacar *una pulmonía*, según el Método Dosimétrico, él vió tratar una *lesión* con el Método Dosimétrico. O ¿cómo supo que era una pulmonía lo que se combatía, si signos físicos no se lo indicaron? Pero si combatía el Método Dosimétrico, una lesión, había llegado tarde, cuando la enfermedad se había posesionado de los

órganos, cuando la Dosimetría y la Alopatía y la Demonopatía y la Taumaturgia, eran aventuradas, cuando todo éxito era problemático ó inseguro.

La Medicina Científica predica todos los días y á cada momento. *Principiis obsta sero meditina paratur, cum larga per longas, invaluere moras.* La Medicina Científica no cesa de repetir que sólo es poderoso y casi infalible el tratamiento en el período dinámico de las enfermedades; que en el período orgánico ó de lesión, todo es inseguro y aventurado, que por esto no hay que esperar á bautizar á la enfermedad, sino aniquilarla en germen. Si á pesar de tan palmaria declaración se ocurre á ella cuando ya la enfermedad tiene un nombre clásico ô sea cuando ya está entronizada de los tejidos, nada extraño es que los enfermos mueran.

En el período orgánico, no alcanzará seguridad la Ciencia, sino cuando pueda crear ó cambiar nuestros órganos por otros mejores ó sanos; por ahora sabemos y nos persuadimos todos los días con tristeza, de que una vez destruídos por la Anatomía Patológica nuestros órganos, destruídos, inválidos ó enclenques se quedaron. No hay que hacerse ilusiones, queriendo que la Dosimetría cure lo que la Ciencia no alcanza. Por lo demás, el Dr. Carbajal, que anota que la Dosimetría no cura una pulmonía, oiga lo que á ese respecto decide el ilustre Peter en sus lecciones clínicas (Lec. 21, pág. 414), sobre los alcances de la viejecita Dª Ortodoxia de Antaño: "Hay una idea dominadora que acepta muy fácilmente el espíritu moderno, es la de la lesión. Independientemente del error doctrinal que consiste en mirar la lesión como haciendo el fondo de la enfermedad, cuando ella no es sino la realización material y el efecto, hay otro error práctico, consecuencia del primero que hace que juzgándose con verdad impotente contra la lesión, se limite á notar los caracteres y á contemplar la evolución con la pasividad del fatalismo oriental. Pero es tan cierto *que nada podemos contra la lesión que es un hecho, como es una verdad que podemos mucho contra la enfermedad que es un acto.* En otros términos, si el estado estático de la materia viviente nos escapa, su estado dinámico nos pertenece. Y demuestra bien que es *sobre el acto vital que tenemos dominio,* que á igualdad de lesión no hay igualdad de enfermedad, que el enfermo interviene personalmente por su propia virtualidad, por su vitalidad anterior y actual, por todas sus fuerzas físicas y psíquicas, y que desde luego no podría haber igualdad de terapéutica ó en algún caso igualdad de resultado, siendo que la medicación puede surtir en el viejo y fracasar en el adulto. Para que una medicación surta, es necesario que el organismo la acepte y consienta en curarse."

Con que ya ve el Sr. Dr. Carbajal que ni la Ortodoxia con todos sus siglos de edad, ha conseguido ni es fácil que consiga, ella menos que nadie, por estar alejada de la Ciencia, tener seguridad, ni siquiera tranquilidad en el tratamiento de las lesiones orgánicas.

Por lo demás, si hay que consultar á la experiencia el caso á que se refiere el Dr. Carbajal, no se repite con la frecuencia que con los tratamientos ortodoxos, quizá porque la terapéutica científica no golpea ni aturde á la vitalidad, sino que la conduce debidamente á emanciparse del trastorno que la compromete. Niemeyer puede convencer al Dr. Carbajal, ya que no las observaciónes propias, de que hay *pulmonías* yuguladas ó sea pulmonías en período orgánico de que se ha separado la fiebre, y que ellas transformadas así en sólo lesiones del órgano respiratorio, terminan por desaparecer, gastadas poco á poco por el movimiento nutritivo y Lasègue, le dirá en la Gazeta de los Hospitales, de 24 de Junio de 1876, que la pleuresía termina en breve cuando se logra suprimir la fiebre.

"Dujardin-Beaumetz logró sostener una fiebre tifoidea, con calentura muy baja de 38° á 38,5 durante cuatro semanas por medio de la antipirina, lo cual no impidió que la enfermedad siguiera su ciclo habitual." Pues el Sr. Dujardin-Beaumetz perdió lamentablemente cuatro semanas que pudo aprovechar. En el caso de fiebre tifoidea no es medicamento apropiado, la antipirina ni es la primera y principal indicación abatir la temperatura.

La antipirina, según las observaciones de Captam y Gley, como todos los hidrocarburos extingue, mata á los glóbulos de la sangre; la antipirina abate el calor vital, porque ciega su frente, no amengua las combustiones ni tonifica los vaso-motores; es como dice Cadet de Gasicourt, antitérmica, pero no antifebril. La antipirina, hasta esto, es un antifebril infiel, y en caso de enfermedades miasmáticas no mitiga los síntomas graves ni aún rebajando la calentura (Götze). La antipirina, dice Oscar Hennings, es mortífera; causa depre

siones encefálicas mortales, dice Hardy. El mismo Dujardin-Beaumetz asegura que por *coincidencias* se mueren algunos enfermos que emplean la antipirina; Brouardel, que suele envenenar á los que tienen riñón perezoso, y Gautier, que sus malos procederes (de la antipirina) dependen de que se asocia con una anilina.

La antipirina no es entonces apropiada para combatir la tifoidea, porque no es antifebril, porque es antitérmica infiel y peligrosa, porque no surte en las enfermedades miasmáticas y porque causa depresiones encefálicas. El Sr. Beaumetz ante la Fisiología, la Clínica y la Farmacodinamia, no trató debidamente la tifoidea á que alude el Dr. Carbajal, perdiendo *cuatro semanas*, que aprovechadas hubieran traído tal vez, un resultado feliz.

Compruébase esta verdad todavía mejor si se medita detenidamente sobre la naturaleza y marcha de la fiebre tifoidea.

La fiebre tifoidea es un envenenamiento miasmático al máximo; según Baudens, el miasma tifoideo es el miasma humano elaborado en el intestino grueso.

Como todos los envenenamientos de su clase, la tifoidea presenta desde el principio terrible postración que puede fulminar; como todas las de su clase, tiene un período dinámico y otro orgánico; el primero, notable porque la fiebre no se enciende bruscamente como en las flogosis y pirexias francas, sino que como en las miasmáticas, oscila en período de doce horas de su máximo que es en la noche, á su mínimum que es en la mañana.

No es fácil, en general, cortar la fiebre tifoidea en su período dinámico; la intoxicación hace tan profunda presa en el organismo que ha preparado, que la asistencia médica comunmente acude tarde.

La fiebre tifoidea tiene un período orgánico grave, constituído por flogosis en las principales vísceras, flogosis que por la naturaleza de la fiebre que las engendra, son atáxicas ó adinámicas. Sin embargo, es posible y aun frecuente, acortar y mitigar los períodos de la fiebre; hay tifoideas que sideran y otras que recorren suavemente su marcha y el enfermo se salva.

Según Andral, en las pirexias como en las flogosis, el calor es proporcional á la cantidad de urea contenida en la sangre, y por consiguiente, es eliminándola como mejor se triunfa de una fiebre.

En la tifoidea el elemento dominante es el miasmático; depurar la sangre y sostener las fuerzas del enfermo son las más importantes obligaciones del médico. La fiebre en ciertos límites ayuda á expeler el miasma tífico; las muy altas temperaturas 41°, como las muy bajas 35°5 y 34, matan.

Jaccoud pronunció en la Academia de las Ciencias de París, el 8 de Febrero de 1883, un elegantísimo discurso del cual copio el párrafo siguiente:

"Habría terminado si no me quedara un deber que cumplir. Desde lo alto de esta encumbrada tribuna quiero protestar contra *los excesos terapéuticos* de que somos testigos contristados desde hace algunos años; el exceso ha comenzado con este dato falso que toda la enfermedad (fiebre tifoidea) está en la fiebre, que lo que hay que combatir únicamente es la hipertermia, la temperatura febril. Este error ha conducido á los partidarios de la teoría de la hipertermia á exagerar las dosis de quinina; muchos aún, sobre todo en Alemania, tienen *la pretensión de hacer evolucionar la fiebre tifoidea* sin fiebre. Se les mira dar 3, 4 y hasta 5 gramos de quinina en 24 horas. No se puede protestar bastante enérgicamente contra tales prácticas."

Eso de *ciclo habitual*, lo dice el Dr. Carbajal, de cierto modo que parece indicar que una vez entrada la enfermedad en él, entra como en el infierno de Dante, para no salir más; que al introducirse en ese inflexible sendero no habrá ya poder para sacarla de allí. Si tal fuere la manera con que entiende la palabra el Dr. Carbajal, su interpretación es errónea. En las enfermedades no hay verdadero ciclismo, no hay esa marcha fatal de fenómenos, no hay esa evolución constante determinada y uniforme que significa un ciclo, no hay esa senda irrevocable, indefectible, no hay esos círculos ú órbitas férreos inquebrantables que asigna la apatía ó la ignorancia para su propio consuelo, á las enfermedades, para explicarse y tranquilizarse sobre los inéxitos en los tratamientos. Las enfermedades en su marcha siguen por una serie de fenómenos, se entronizan de cierto modo de los tejidos, se apoderan de los órganos de determinada manera, pero esa serie puede evitarse; pero esa manera de apoderarse de los órganos no es indefectible sino que puede descarriarse ó suprimirse por influjo de la vida misma, sola ó auxiliada por el arte.

Y es importantísimo fijar la interpretación de *ciclo;* no admitirlo solamente porque Todd y Jaccoud, y Wunderlich y



Thomas, y Bærensprunce y Traube lo admiten; *non eligendum sed inveniendum;* meditar bien lo que es él, su significación y la trascendencia de aceptarlo siendo falso. *Respetar á la enfermedad,* dice con razón Bouchardat, *es negar el arte;* suponer que las enfermedades recorren fatalmente sus períodos, es suponer á la vez, lo que día á día desmienten los hechos, y exonerar á los médicos de la estricta obligación que tienen de intervenir con fe, ya en el período dinámico de las enfermedades para oponerse á las lesiones, ya en el período orgánico para poner coto cuanto antes á los desmanes irreparables de la Anatomía Patológica.

La fiebre tifoidea no tiene *ciclo habitual;* las mismas defensas de los partidarios de ese *ciclo* lo comprueban, William Jenner declara que él dura *naturalmente* de 28 á 30 días; Louis, de 14 á 32; Chomel, de 8 á 12 ó 30; Bouillaud, de 8 á 15, Forget, de 7 á 35 y Griesingen de 7 á 14. La notable divergencia de todos los defensores del ciclo es poderoso argumento en su contra, y lo es la declaración misma de Dujardin-Beaumetz, que decide que *más allá del Rhin, en Alemania, las yugulaciones de tifoideas son menos extraordinarias que en París;* y lo son las observaciones relativas que en la clientela del Dr. Péan recogió el Dr. Filleau, y las historias clínicas de Koch publicadas por Burggraeve, y las confesiones de Thaufthieb y de Wunderlich, que proponen cada cual su remedio para obtener la yugulación.

El ciclo es hijo de la expectación ó de la apatía; la intervención oportuna puede impedirlo.

"Habrá lesiones anteriores ó sincrónicas á los síntomas iniciales; la Observación no las alcanza ni la Clínica las demuestra; no puede, pues, contar con ellas el diagnóstico." Este párrafo mio, es así comentado por el Dr. Carbajal.— Justamente los procedimientos clínicos, físicos y químicos, permiten *sorprender* las lesiones de esa clase y anteriores á los síntomas, y con esto se demuestra el portentoso adelanto de la ciencia, la profunda sagacidad de los clínicos eminentes y los inmensos servicios de la Anatomía Patológica, y los signos clínicos á que nos ha conducido."

La fiebre puede ser anterior ó posterior á una lesión; ni en uno ni en otro caso la observación alcanza á sorprender ni la Clínica á enseñar las lesiones sincrónicas ó anteriores, que se refieren, que son propias á esa alteración funcional; y la razón es clara.

Sorprender las lesiones propias á la fiebre, que se le anticipan ó le son coetáneas, es asistir á la última modificación orgánica, cuyo efecto obligado es la fiebre y á los trastornos que al desplegarse la misma se verifican en el sistema nervioso, que según el Método Experimental, es el directamente afectado en esa alteración nutritiva; es presenciar el último porqué, el porqué causal de la revolución vital y los cambios internos que en los sistemas federativos se producen al descarrilarse la vida hígida ó normal; es comprender la vida y sus modalidades de salud y morbosas para declarar cuáles producen y cuáles no, los resultados que se lamentan. Se tiene una herida, una úlcera, muchas veces en las peores condiciones de higiene, sin ningún trastorno ostensible; de repente surge la fiebre, se desenvuelve una enfermedad aguda ó sea un trastorno general, ¿cómo decir que pasó en aquel organismo, qué huésped hasta entonces inofensivo lo conmovió, cuál fué el último el verdadero porqué de tal conmoción, y cuáles los cambios íntimos que sufrieron los sensitivos para alarmar al sistema general? Un miasma, un microbio no producen desde luego reacción; necesitan poner ó encontrar al organismo en tales ó cuales condiciones químicas ó dinámicas, necesitan obrar de modo desconocido y causar algo desconocido y acompañarse de circunstancias desconocidas para que se produzca la fiebre; ¿quién puede decir cuáles son y en qué momento se congregan los trastornos que determinaran la calentura? Cuando más se podrá decir: se han realizado condiciones que encarrilarán al trastorno, pero *sorprender,* los inmediatamente anteriores ó sincrónicos á la fiebre, no es hasta hoy, quizá no será, realizado nunca. Si la fiebre es anterior á la lesión, si la fiebre es inicial á la enfermedad, si la fiebre es sólo funcional, entonces menos se comprende cómo se pueda, sin penetrar en la vida misma, descubrir un trastorno, que en esas circunstancias, menos aún que en las anteriores es accesible á muchos sentidos. Antes de que un resfrío cause el espasmo nervioso, ¿ya *procedimientos clínicos y físicos y químicos, sorprenden* en los tejidos la lesión que se verificará antes del momento patológico y durante él?

Serán los sincrónicos, ya que no los anteriores; vaya el mismo calofrío. Inmediatamente que el individuo se *enchina* con el

calofrío, ¿los procedimientos clínicos y físicos y químicos, indicarán lo que está pasando en el organismo afectado? ¿asistiremos del brazo con la Anatomía Patológica á la retracción de los capilares nutritivos y á la relajación de los vaso-motores, y luego á la aparición de partículas atómicas de urea en la sangre y á los tumultos de los glóbulos, y luego á la muerte de las hematías y á la fuga de los leucócitos? ¿Todo esto nos enseñan los procedimientos elogiados? Lástima y grande es, que no sea verdad tanta belleza. Ni las lesiones anteriores ni las sincrónicas, son alcanzables por la observación ni demostrables en la Clínica. Sería necesario para que tal fuera, trasparentar el organismo y analizar oportuna y químicamente sus líquidos para razonar los cambios que se preparan y los que determinan el descarrilamiento nutritivo.

Por lo demás, en esto se parecen las funciones orgânicas anormales á las orgánicas normales, ¿los procedimientos clínicos y físicos y químicos, han hasta ahora llegado á *sorprender* que cambios materiales anteriores ó sincrónicos, pasan en los plexos ó en los tejidos, que los obedecen, cuando el individuo tiene hambre ó sed ó frío? Y que las hay, no hay duda, desde el momento en que la causa tiene que variar para que se produzca efecto distinto, desde el momento en que la materia, y la fuerza son correlativas.

Pero veamos un ejemplo con que el Dr. Carbajal quiere esclarecer sus conceptos. "Ejemplo: La albuminuria en las embarazadas que es de un pronóstico tan reservadó por la frecuente manifestación posterior de la eclampsia. La presencia en la orina, del azúcar, en ciertas enfermedades nerviosas ó del hígado latentes; la peptonuria, la excreción de cilindros renales, la fosfaturia, y en general, todos los importantes datos que suministra la urología, permiten descubrir enfermedades que muchas veces ignora el enfermo." En este párrafo el Sr. Dr. Carbajal confunde, quizá inconscientemente, enfermedades con lesiones. La albuminuria de las mujeres embarazadas ¿es lesión? Si lo fuera no sería enfermedad, porque esta, es general. La albuminuria en las mujeres embarazadas ¿es lesión sincrónica ó anterior á la eclampsia? Puede asegurarse que cuando hay albuminuria ¿vendrá forzosamente la eclampsia? ¿Corresponde en propiedad como precursora la albuminuria á la eclampsia? La glicosuria ¿es lesión anterior ó sincrónica de ciertas enfermedades latentes (vaya unas latentes) del hígado ó nerviosas? ¿La peptonuria, la excreción de cilindros renales, la fosfaturia, y en general, los importantes datos suministrados por la urología, y que permiten descubrir *enfermedades* ya existentes por mucho que las ignore el médico y el mismo enfermo, ¿son lesiones anteriores ó sincrónicas de sí mismas? El Sr. Dr. Carbajal se olvidó de la cuestión: no se trata de desenmascarar enfermedades latentes, ni de esclarecer padecimientos oscuros; se trata de *sorprender* lesiones sincrónicas ó anteriores á los síntomas iniciales, y no es lo mismo asistir á la aurora de una enfermedad, que patentizar la enfermedad ya constituída, y hasta orgánica, aunque no aparente.

La albuminuria se presenta en todos los casos en que mecánica ó dinámicamente se encuentra entorpecida la combustión respiratoria, todas la veces en que las sustancias albuminosas no son comburadas ni transformadas en urea y en ácido úrico.

En el embarazo la causa es comunmente el estado de gestación avanzado, y por él la dificultad á la hematosis; un estorbo mecánico estorbando la circulación y la respiración. La albuminuria cuando adquiere cierta gravedad, predispone entre otros á los accidentes eclámpsicos.

La albuminuria así entendida ¿es para el Dr. Carbajal una lesión y una lesión sincrónica ó anterior á la eclampsia que no es en el caso sino una de sus manifestaciones? Körner veía un poco más atrás que el Dr. Carbajal, traduciendo de una albuminuria un debilitamiento previo de los sistemas vascular y nervioso que no hacían una nutrición perfecta, y sin embargo, Körner nunca habría podido declarar que había descubierto el síntoma sincrónico ó anterior de la albuminuria.

Hay que fijarse bien si se quiere encontrar lo cierto: Se trata de demostrar que *la Observación alcanza y la Clínica demuestra lesiones anteriores ó sincrónicas á los síntomas iniciales de las enfermedades; que el diagnóstico puede contar con ellas.* Alegar en vez de pruebas de esas proposiciones, que una enfermedad antes escondida y que es capaz de provocar síntomas graves, puede ser sacada á la luz y exhibida y manifiesta, esto, es no entender las cosas ó salirse por otro lado.

"De manera, prosigue satisfecho de su ejemplo el Dr. Carbajal, que no es riguro-

samente exacto que la Observación no las alcance ni la Clínica las demuestre; así como tampoco lo es en general que no pueda contar con ellas el diagnóstico." Aquí está pintada la tranquilidad del que á sí mismo se sugestiona.

"Años antes de que se declare la *tabes dorsalis*, el Dr. Charcot establece diagnósticos admirables apreciando con extraordinaria perspicacia, síntomas ó signos al parecer insignificantes y de muy vaga interpretación."

¿Pero síntomas ó signos que auguran la *tabes* ó más bien que auguran el advenimiento y nacimiento de la *tabes?* Piense su respuesta el Sr. Dr. Carbajal.

Charcot podrá evidenciar la *tabes* reciente, podrá percibir la huella de la enfermedad crónica lentamente urdida y traidoramente deslisada, pero no es de lesiones recientes sino nacientes ó recién nacidas de las que se trata y de ese género no puede asegurar Charcot que *sorprendió* el primer vagido.

Pinel comprime los neumogástricos y el Simpático, y por el modo de irradiar el dolor ó de producirse sabe si está enfermo y aun de qué está enfermo el cerebro, el pulmón ó el estómago, ó si hay estancamiento de las funciones encargadas á esos cordones nerviosos. Hufeland ve á un individuo en apariencia sano que, sin embargo, se consume; le examina la orina y descubre que padece glycosuria. Estos señores, en concepto del Sr. Dr. Carbajal, ¿han demostrado lesiones anteriores ó sincrónicas á los síntomas iniciales de las enfermedades respectivas?

Cuando Charcot establece sus admirables diagnósticos de *tabes dorsalis, apreciando* (note el Sr. Carbajal el verbo) apreciando *síntomas ó signos al parecer insignificantes y de muy vaga interpretación,* la enfermedad tabética existía ya, iba á empezar, empezaba entonces?

"No entiende el Sr. Dr. Carbajal cómo la calentura fabrique lesiones que ostenta la Anatomía Patológica"—peró eso sí confiesa el hecho: las fiebres *tienen localizaciones,* dice, y más adelante: *que la calentura puede fabricar muchas lesiones, ya lo creo* se responde, *si se trata de poder, puede hacer algo más, "matar," y de hecho mata.*"

Como es mi credo que la fiebre fabrica muchas lesiones (no he dicho todas) que ostenta la Anatomía Patológica, mi aserto queda en pie fulgurante é impertérrito.

Por lo demás, si el Sr. Dr. Carbajal, aún tubiese duda de que la fiebre causa lesiones que ostenta la Anatomía Patológica, oiga algunos testimonios que estoy seguro le parecerán convinsentes.

Bouchut (efectos del calor animal.) "El calor morboso, dice el inteligente autor, causa la sequedad y la ulceración de la lengua y del intestino, suprimiendo los jugos gástricos y provocando inapetencia; por consecuencia de la inanición el enflaquecimiento y la palidez; las ulceraciones cutáneas, las regreciones grasosas de los músculos del corazón; la pérdida de irritabilidad del corazón, la hipostenia nerviosa que produce la curvatura; la atonía de los vasos, trayendo las hipostasis viscerales y entorpeciendo el juego de los órganos; de suerte que si *la fiebre es con frecuencia un efecto, á su vez puede ser causa y origen de desórdenes más ó menos graves.*"

Hirtz, de Strasburgo, en su nuevo Diccionario de Medicina y Cirugía prácticas, después de un largo y excelente artículo que recomiendo al Sr. Dr. Carbajal, declara: Proposición VII. "Primitiva ó secundaria, la fiebre es por sí misma una enfermedad peligrosa, primero porque *consume ó altera más ó menos rápidamente los elementos de la sangre y los tejidos,* y segundo porque *deprime las fuerzas nerviosas y los principales motores de la respiración y de la circulación.* El exceso de temperatura es una de las causas principales, aunque no únicas de peligro."

Spring, en su tratado de Sintomatología, dice: "Los antiguos, al hablar de *crudezas,* de *cocciones* y de *depuraciones,* no eran tan fantásticos como se supone hoy. La sangre fébril contiene realmente materias no asimiladas, es decir, materias crúdas; ellas son en parte asimiladas cuando se prestan, y en el caso contrario, sometidas á la combustión respiratoria, á una especie de cocción; en fin, los productos y los residuos de este trabajo son eliminados por los riñones, la piel y las mucosas respiratorias é intestinales, á veces insenciblemente, á veces bajo forma de *crisis,* ó ellas son depositadas en los tejidos, donde dan lugar á lo que en Clínica se llaman *localizacionee ó determinaciones* de la fiebre.

¿Lo que no entiende el Sr. Dr. Carbajal, es el cómo la fiebre fabrica lesiones? pues voy á decirle algo que he visto y algo que he aprendido en orden á la resolución de su duda.

Por causa aparente ó no percibida, explicable y manifiesta ú oculta, se presentan inopinadamente dolor y espasmo; á poco aparecen síntomas físicos, se eleva la temperatura y se hace anormal el pulso; luego y esto ya lo revela la análisis, vienen fenómenos químicos; la sangre se sobreoxida, y según los casos ó se vuelve muy alcalina por la concentración de sus cloruros á punto de resblandecer y destruir los tejidos, como sucede en las inflamaciones de las mucosas ó muy alcalina por concentración de los carbonatos alcalinos que la hacen delicuesente, como sucede en la flogosis adinámicas, ó muy al contrario, adquiere notable acidez como pasa sobre todo en la declinación de ciertas enfermedades agudas ó en ciertas diatesis, como la reumatismal ó la gotosa. Al fin y para cerrar la marcha, aparecen fenómenos orgánicos variabilísimos; á veces los órganos se hacen en parte impermeables como en las hepatizaciones, á veces se reblandecen como en las mielitis, las cerebritis, á veces su tejido se hace friable como en las arteritis, á veces se ahueca en cavernas llenas de líquido morboso como en la pulmonía y el cáncer.

Estos últimos trastornos no invaden á la vez á todo el órgano; comunmente al lado de puntos enfermos, los hay destruídos y los hay sanos. Comunmente también hay en el período orgánico exacerbaciones; á veces los trastornos marchan con rapidez. La mayor parte de los estados morbosos orgánicos mencionados son irremediables.

De esta marcha que es la de la reacción, localizándose ó entronizándose de los tejidos, la Ciencia ha sacado estas conclusiones: 1ª Ganar tiempo sobre la enfermedad, es casi dominarla, porque es impedir su ingreso en el período orgánico, en que todo éxito es inseguro; y 2º Aún en el período orgánico es posible detener la desorganización; el médico nunca debe pronunciar el *non possumus;* por mortal que sea la enfermedad, debe combatirla sin descanso hasta el último trance.

Los fenómenos vitales, físicos, químicos y orgánicos que he enumerado, forman desde la aparición de la enfermedad hasta su desenlace, una serie que puede interrumpir, y de hecho interrumpe la naturaleza, y puede interrumpir, y de hecho interrumpe la Ciencia Médica; esos fenómenos se engendran unos á los otros con variaciones que toman de las circunstancias propias al individuo, y desde los primeros hasta los últimos, encadenan la fiebre á la flogosis.

Aunque someramente procuraré hacer *entender* al Sr. Dr. Carbajal cómo entiendo esa senda de la fiebre á la localización; cómo la *calentura fabrica muchas lesiones que ostenta la Anatomía Patológica.*

"La salud y la enfermedad, dice Bernard, no son dos modos que difieren esencialmente como lo han podido creer los médicos antiguos y como lo creen aún algunos prácticos; no hay que hacer principios distintos, entidades que se disputan el organismo viviente, y que de él hacen teatro de sus luchas; esas son chocheses médicas. En realidad, no hay entre esas dos maneras sino diferencias de grado; la exageración, la desproporción, la desarmonía de los fenómenos vitales constituyen la enfermedad."

La vida ó el conjunto de fenómenos vitales, dicen Bichat y Darwin, se revelan en sensibilidad y en contractilidad; sensibilidad y contractilidad que generalmente en estado de salud, pasan desapercibidas para nosotros; pero que más allá de los límites fisiológicos se hacen perceptibles, la sensibilidad, transformada en dolor, y la contractilidad en espasmo ó en parálisis.

Los fisiólogos refieren el placer al sentimiento, de la continuación ó auge de las funciones psíquicas, y la pena á la interrupción ó decrecimiento de las mismas.

Un dolor viene siempre ó de inactividad, ó de actividad exaltada, ó de actividad interrumpida de los nervios ó centros sensitivos. Irritaciones dinamogénicas son las que causan ó exageran la función, é inhivitorias las que se oponen ó matan la función. El dolor se refiere á la vez á su centro sensitivo particular y á otro cerebral, y puede ser provocado por irritaciones periféricas ó de los centros ó conductores nerviosos de los que el estado de la sangre puede dar la suficiente explicación.

Es decisiva la influencia de los sensitivos en las enfermedades, sobre todo agudas; es notable en la fiebre y en sus consecuencias. "Si después de haber desnudado la carótida de un perro, dice Bernard, se introduce un cardiómetro en el vaso y se excita un nervio sensitivo, la elevación inmediata del líquido en el tubo y el aumento repentino de la rapidez del pulso, demuestran la influencia ejercida por los sensitivos sobre la economía entera." Las lesiones locales hacen á menudo, veces de excitantes y pueden producir la fiebre; otras veces es una impresión. La fiebre puede ser causa ó efecto; causa al principio de enfermedad puramente dinámica; efecto

cuando es originada por lesión preexistente.

Grandes diferencias en la fiebre, y por tanto en las lesiones que causa pueden explicarse por la sensibilidad; mientras más susceptible es el sistema sensitivo del hombre, sus enfermedades agudas son más graves; en animales inferiores, las enfermedades agudas desaparecen y hasta llega á presenciarse cierta apatía en sus tejidos á graves lesiones. Charles Bell ha notado ha poco, que en los peces, las grandes heridas pueden matarlos, pero no los hacen sufrir, y que pueden durar largo tiempo con instrumentos vulnerantes dentro de sus carnes sin flogosis. En Patología Experimental ha bastado muchas veces cortar el sensitivo correspondiente para interrumpir una serie febril, y se ha llegado á averiguar que ciertas lesiones que no explicaran la muerte por su extensión como ciertas peritonitis ó pleuresías, eran mortíferas por los sensitivos.

La excitación de los sensitivos por el agente patógeno y el restiramiento que ocasiona la relajación excéntrica de los vaso-motores explica el dolor en una fiebre que tiende á localizarse, es un dolor por actividad interrumpida primero, y aguijoneada en seguida.

El espasmo de los vaso-motores es producido por la excitación del agente patógeno; es una contracción violenta de los filamentos vasculares que exprime los tejidos y lanza la sangre por los anastomóticos á la gran circulación. A ese espasmo sucede en la propia intensidad la paresia vaso-motora, es decir, el relajamiento de los nutritivos y su congestión, y la retención de las substancias excrementicias. Estos hechos, previstos ya con rara perspicacia por Boerhaave, han sido después evidenciados por las experiencias de Budge, de Bernard, de Brown-Sequard y de Otto.

Es de advertir que el espasmo de los vaso-motores y la paresia que le sigue, pueden ser motivadas á veces indirectamente por congestión ó sea por presión excéntrica, cosa que ha comprendido bien la Cirugía cuando al poner sus apósitos suavemente comprime los lugares operados y puede serlo por agente patógeno externo ó que se haya formado dentro del mismo organismo; es de advertir también que ese agente podrá ser expulsable desde luego, en cuyo caso la fiebre será efímera ó previa cierta evolución, en el cual la fiebre se llama sínoca; es de advertir por último que si la energía del Simpático se repone pronto, la fiebre terminará pronto, si es capaz, pero fácilmente fatigable la fiebre será remitente y si su postración es absoluta, la fiebre será continua.

La fiebre entonces puede ser útil si se conserva en ciertos límites como medio de depuración orgánica, pero en todo caso es una reacción ciega que hay que dirigir; y 2º es urgente en toda fiebre alentar al Simpático desfallecido.

El calor animal, no obstante, tiene muchas fuentes, siendo la primera el movimiento circulatorio mismo y las otras las oxidaciones constantes de carbono contenido en los tejidos, los desdoblamientos y combustiones de las grasas y de las materias albuminosas y los desdoblamientos de los hidratos de carbono. La Medicina Científica procura combatir el principal de esos factores ya que no puede combatirlos todos. La sangre entre el espasmo y la paresia sufre movimiento oscilatorio, durante el cual las hematías se destruyen y los leucócitos atraviesan las paredes vasculares para irse al tejido conectivo.

Desenfrenada la circulación por la paresia vaso-motora, la sangre se calienta antes que todo por el mismo violento movimiento circulatorio y después por las exageradas combustiones; comienza para la misma sangre una serie de trastornos. Las hematías se alargan, se agrandan, se deforman en seguida, se rompen y sus despojos van á obstruir en el sentido de la pesantez, y como pequeños émbolos á los nutritivos, del sitio afectado ó de las glándulas sanguíneas, verdaderas esponjas de sangre, donde son arrastrados por la gran circulación.

En seguida y según la causa de la fiebre que influye decisivamente en lo porvenir de la serie patológica, ó se produce abundante fibrina, como sucede cuando va á aparecer una inflamación franca y con ella el espesamiento de la sangre, ó, y es lo más grave y sucede en flogosis hipostáticas y miasmáticas, la sangre por la concentración de los cloruros ó carbonatos, se liquida y se vuelve corrosiva, fundiendo los glóbulos y disolviendo los tejidos. Este período puede llamarse *incubación anatomo-patológica.*

Después......... pero allí están los libros de Anatomía Patológica, ellos podrán declarar ~~al Dr. Carbajal~~, los varios modos con que agonizan los órganos y perecen las funciones á consecuencia de las alteraciones sanguíneas relatadas; ellos le enseñarán cómo acuden las atrofias, las hiper-

trofias, las ulceraciones, las induraciones, los reblandecimientos, las transformaciones y los diversos productos de secreciones morbosas; ellos le enseñarán cómo se desarrolla la vida cuando sólo se contemplan los trastornos morbosos ó cuando no se interviene debidamente.

"Pasemos en revista algunos de los grandes procesos febriles. Tomemos el impaludismo en su forma aguda. La fiebre perniciosa. ¿La fiebre perniciosa es causa de las lesiones cerebrales en la forma comatosa, de las lesiones tan profundas del bazo, de la alteración del glóbulo rojo? ¿ó más bien es efecto nervioso de la infección de la sangre, por los hematozoarios de Laveran, que á su vez ocasionan aquellas y otras determinaciones locales? *Creo lo segundo.*" El Sr. Dr. Carbajal disimulará que me poeocupe poco en una cuestión científica; que él *crea* lo que mejor le acomode; *non eligendum sed inveniendum;* voy á responder sus dudas con los datos que sobre ellas ha revelado la correcta Observación y el Método Experimental.

La verdadera solución del problema propuesto por el Dr. Carbajal está en fracciones en cada una de sus dos proposiciones interrogantes; es esta: Infección producida por parásitos apropiados, causa fiebre palúdica; en la variedad perniciosa de la fiebre paludeana, así la fiebre como los parásitos, causan graves lesiones hemáticas, hepáticas, esplénicas y cerebrales.

No expreso como causal de la paludeana al hematozoario de Laveran, porque hasta hoy no está incontrovertiblemente demostrado que él y no otros parásitos sea la causa de la fiebre paludeana, y me llama la atención que el Dr. Carbajal, que ya á este respecto conoce mi sentir y sus motivos por haberlos yo señalado en mi réplica al Dr. Hurtado, venga de nuevo alegando algo no aceptado. Prevault de Montresor dice terminantemente: "No es preciso que un país esté entrecortado por lagos y pantanos para que se observe la fiebre de fisonomía paludeana; una prolongada experiencia me ha colocado en la opinión contraria; y Niemeyer (*Lehrbuchder spaectten Pathologled und therapie*) "en algunos continentes puede mostrarse la fiebre intermitente en condiciones, en apariencia, opuestas á las reconocidas como más favorables para el desarrollo de la malaria, es decir, que aparezca en momentos en que el suelo está desde hace cierto tiempo secado por una alta temperatura." Vallin precisa las condiciones de la intermitente; 1°, suelo rico en sustancias orgánicas; 2°, agua estancada no renovada en cantidad suficiente para empapar el suelo, y 3°, temperatura capaz de determinar y activar la fermentación.

Yo sí entiendo que es indudable el parasitismo de la fiebre paludeana, porque es el único que puede explicarla en sus diversas variedades y manifestaciones, y porque es de constante observación, que parásitos acarreados por las aguas y los vientos son los que predisponen, y en seguida conservan á los organismos endebles al impaludismo.

Los parásitos de cualquiera clase que sean, si logran venciendo la resistencia vital, ingresar al organismo, son muy capaces de producir desórdenes locales y desórdenes generales. Desórdenes locales: Los corpúsculos infecciosos como las partículas de cualquier cuerpo extraño lastiman los tejidos causando en ellos irritaciones locales y aun puntos inflamatorios; hay elementos que en contacto con estos corpúsculos sufren la degeneración vítrea que es como si se dijera el signo de caducidad de la parte infecciosamente inflamada. Desórdenes generales: Los corpúsculos infecciosos, circulando en la sangre relajan los vaso-motores dilatadores y excitan vivamente los sensitivos medulares. — Dujardin Beaumetz, hablando sobre este punto en sus lecciones de Clínica, dice: "Estoy por referir el proceso de la fiebre á una alteración de la sangre por un elemento piretógeno; bastaría aún decir, por un elemento extraño á la sangre, *todo elemento que le es extraño siendo necesariamente piretógeno* á menos que no sea tóxico en alto grado."

Provocada la fiebre, ella como se ha visto en otro lugar, en su marcha provoca lesiones: pero en el caso de parásitos, éstos no permanecen inactivos; ellos por su electividad especial sobre órganos determinados del organismo provocan localizaciones de la fiebre, no sin poner de su parte trastornos que les son especiales. Las investigaciones parecen comprobar que como lesiones anatómicas secundarias, los elementos infecciosos forman con los elementos de la sangre en los pequeños vasitos irritados trombus microcópicos que se convierten en focos inflamatorios y que otras veces minan de modo lamentable la composición química de la sangre.

La fiebre paludeana se inicia como toda miasmática, como todo envenenamiento,

con grande postración y esfuerzos de vómito.

El miasma paludeano obra sobre el elemento celular, glóbulos de la sangre, celdillas hepáticas y esplénicas y corpúsculos nerviosos; parece tener especial predilección por el bazo cuyas fibras entorpece y cuyas funciones postra. El miasma paludeano amortigua ó suspende los fenómenos químicos de la respiración y deprime ó mata el calor animal; sus efectos se parecen mucho á los que produce la asfixia por el carbón.

Según los climas, el miasma pantanoso puede tener naturaleza distinta y hasta provocar manifestaciones esencialmente diferentes. Desde la intermitente vulgar hasta el cólera, la fiebre amarilla y el vómito que son perniciosas, hay una gradación de más en más mortífera. En todas, sin embargo, queda para agruparlas el propio genio intermitente, la misma grande postración vital y la predilección del agente tóxico por el hígado y el bazo, es decir, por los órganos de la crasis sanguínea.

En las fiebres perniciosas parece acentuarse la parálisis del sistema nervioso ganglionar; se ve á los enfermos con un pulso miserable, la lengua fuliginosa, la cara cadavérica y expulsando sin sentir la orina y los excretos.

Lamy explica el carácter de la fiebre paludeana en general, por la preferencia del miasma por el bazo. El bazo, dice, es una esponja de tejido alveolar y eréctil; sus funciones son intermitentes; guarda sangre cierto lapso de tiempo; la modifica y la devuelve, modificada y con glóbulos rojos de menos y glóbulos blancos de más. El miasma pantanoso entorpece al bazo; cantidades variables de sangre viciada son devueltas por él según su situación, más de lejos en lejos, que en estado normal. Cuando tal acontece, acude la fiebre que transforma el excedente sanguíneo en urea y sudor, y procura lanzar al miasma. Si ese trabajo extraordinario de bazo inerte se prolonga, la glándula vencida, almacena de mayores en mayores cantidades de sangre, se hipertrofia y se vacía incompletamente.

Volvamos á la fiebre paludeana. Si los gérmenes que la producen no son de tremenda actividad, como en determinadas perniciosas, si pueden conservarse con la vida, si en suma, hay lucha, la fiebre y su motivo, la fiebre y el miasma derraman la fecundidad anatomo-patológica en el pobre organismo que gobiernan y acuden los síntomas orgánicos y las lesiones que le son consiguientes. Si los gérmenes son de poco alcance y el organismo de poca resistencia, la caquexia va apoderándose lentamente de la nutrición sin causar grandes trastornos, sin calentura muchas veces, con la lentitud, la seguridad y la traición que es propia á toda enfermedad crónica.

(Continuará.)

EL GENIO Y LA LOCURA.

Los grandes desequilibrados.

EL GRAN TALENTO NO ESTÁ EN LOS EQUILIBRADOS.

Después del parentesco entre la locura y el crimen, el íntimo enlace entre el genio y la locura, he aquí el resumen de los trabajos emprendidos por los antropologistas modernos. Es curioso observar uno por uno estos *gloriosos desequilibrados* que se hacen desfilar ante nuestros ojos, luminoso cortejo en que saludamos á muchos héroes queridos: Gounod, Cooper, Müller, Cham (el caricaturista), Hamilton, Poe, Napoleón, Newton, Rousseau, Hoffman, Schopenhauer, Gerardo de Neval, Amperé, Stuart Mill, Augusto Comte, Chopin, Chateaubriand, Lamartine, Rossini, Donizetti......! todos presentando caracteres de *degenerados*, como dice Lombroso, de *progenerados*, según la frase del Dr. Richet, en su magnífico prólogo al *Hombre de genio* del ilustre criminalista italiano.

Es difícil definir al *genio;* parece, sin embargo, que lo que caracteriza á los grandes hombres, es la inmensa diferencia que los aparta del medio en que viven; existe una enorme distancia entre las sensaciones experimentadas por el genio y el resto de los demás hombres. De aquí que sea considerado como una excepción.

El sentido común, ese sentido común que recomienda paraguas en tiempo de aguas, bastón para ir á la Reforma, es totalmente desconocido por el genio. En el mundo normal en que vive, sus excentricidades, sus rarezas, su ausencia de regla de conducta adaptada á la de la gran masa, toma perfiles de perturbaciones intelectuales y degenera en ocasiones en locura, bien definida por los tratadistas de patología cerebral.

Es interesante conocer á fondo cada uno

de los rasgos que caracterizan en el hombre de genio esta tendencia á apartarse del equilibrio general. Hay que conocerlos uno por uno.

Gerardo de Nerval, célebre literato francés, se encontraba sujeto á una *locura circular,* con grandes períodos de exaltación y de depresión, que duraban hasta seis meses. En sus momentos de calma era espiritista: oía el espíritu de Adán, al de Moisés y al de Josué en un mueble. Practicaba exorcismos cabalísticos; y durante su estancia en una casa de dementes, pensaba que era el director del establecimiento quien se encontraba enajenado.

—Cree, decía, dirigir una casa de locos; pero él es quien está verdaderamente loco; los demás fingimos estarlo por darle gusto.

Baudelaire es un loco poseído de la manía de las grandezas. Desde su infancia se hallaba sujeto á alucinaciones. Antes de caer en la enajenación, cambiaba de casa todos los meses; pedía hospitalidad á sus amigos y se complacía en cortejar á las mujeres más horribles del mundo.

Augusto Comte, el iniciador de la filosofía positiva, fué confiado á la asistencia de Esquirol. Diez años dura su enfermedad, y al cabo de ellos, cuando se le cree curado, repudia á su mujer, que le había salvado la vida. En sus obras se nota, en medio de concepciones extraordinarias, ideas de verdadero maniático, como la de profetizár la generación con ausencia del sexo masculino.

Motanos se imagina que ha sido convertido en grano de trigo, y rehusa moverse, temeroso de ser engullido por un pájaro.

Harrington afirma que sus ideas salen de su boca en forma de nubes de abejas, se encierra en una cabaña y con una escoba trata de dispersar á los molestos huéspedes.

Ampére entrega un libro suyo á las llamas, por creerlo obra de sugestión diabólica.

Schubmann, el precursor de la *música del porvenir,* cae en la locura de las grandes revelaciones espiritistas. Beethoven y Mendelssohn le sugieren nuevas combinaciones musicales. Por último, no se sabe qué espíritu le recomienda que se arroje al agua de donde es salvado.

Rousseau—exactamente como Pascal,—escribe una carta á Dios en el tono más familiar, y la coloca en el altar de Nuestra Señora de París. Al día siguiente acude á buscar una respuesta, y no encontrándola, sospecha una conspiración del cielo en contra suya.

Hoffmann padecía el delirio de la persecución, acompañado de alucinaciones, en las que veía transformarse en realidad los fantasmas de sus cuentos.

Swift, el inventor del *humour,* había anunciado desde su juventud que se volvería loco. La muerte de su amada casi le hace sucumbir de dolor; y, sin embargo, en esos días escribe sus famosas cartas burlescas. Algunos meses más tarde pierde la memoria, y permanece un año sin hablar y sin leer.

Newton fué herido en su vejez por una enfermedad mental, de cuyos efectos quedan algunas obras y varias cartas incoherentes.

Schopenhauer.—como Gustavo Flauver,—tenía un horror invencible al *ruido.* El más leve rumor lo ponía fuera de sí; no se afeitaba la barba, se la *quemaba;* odiaba á los filósofos y á las mujeres; quería á los perros. Un día en Berlín, oye al dueño de la habitación que ocupaba, hablar en la antecámara; la voz le irrita, sale de la pieza en que está encerrado, y arroja al desgraciado por el balcón.

Veamos ahora algunos de estos grandes hombres en los momentos de inspiración, en la hora de su labor intelectual.

El Tasso parece un poseído; Schiller tiene necesidad de sumergir los pies en nieve; Rousseau expone la cabeza desnuda al sol; Cujas se tiende en el suelo; Poe se embriaga hasta el embrutecimiento.

El horror á lo nuevo, una enfermedad que un fisiologista ilustre acaba de señalar en una publicación europea, les hace rechazar toda innovación. Así Napoleón, jamás consintió en cambiar la forma de su sombrero; Darwin no creyó nunca en el hipnotismo; Rossini aborrecía el ferrocarril; Laplace negaba la caída de los aerolitos.

La inconsciencia se apodera de ellos; y vemos á Hayden atribuir á una gracia del cielo la composición de la célebre sinfonía *La Creación;* á Mozart asegurando que las composiciones musicales se producen en él sin intervención de su voluntad; á Lamartine decir: "no soy yo quien piensa, son las ideas las que piensan por mí;" á Montesquieu esbozando su *Espíritu de las leyes* en un carruaje...... ¿Qué más? Beethoven, en sus excursiones por el campo, que amaba mucho, solía desvestirse, olvidando después las ropas de que se despojaba: una vez medio desnudo, fué conducido á la cárcel y encerrado en ella como un malhechor.

Malebranche declara muy formalmente que ha oído la voz de Dios.

Byron es visitado muy frecuentemente por un espectro.

Goethe asegura que vió en una ocasión *á su propia persona salir al encuentro de él mismo.*

Donizetti maltrata brutalmente á su familia; un día, después de una cólera salvaje, en que llegó á golpear terriblemente á su esposa, se encierra en su habitación y, *sollozando*, compone la célebre aria *Tu che á Dio spiegasti l'ali!......*

He aquí los hechos que la antropología moderna se ha complacido en reunir como testimonios de una doctrina que es menos actual de lo que parece, y que desciende en línea recta de aquella frase de Aristóteles: *Nullun magnum, ingenium sine quadam mixtura redementiæ.*

LAS INOCULACIONES

ANTIGUAS Y MODERNAS.

A propósito de la inoculación referida del Sr. Cornill, sobre el cáncer, el Dr. Daremberg enumera los hechos análogos producidos en la antigüedad y los tiempos modernos.

Herófilo de Alejandría hizo vivisecciones á seiscientos condenados á muerte; les abría el vientre para sentir los movimientos intestinales, el descenso del músculo diafragma por la entrada del aire en los pulmones, y les abría el pecho para sentir el corazón. Atalo III, Rey de Pérgamo, y Mitridates, Rey del Ponto, entregaron á sus médicos, malvados, en los cuales ensayaron venenos.

El cristianismo provocó al principio una reacción, y en tiempo de Galeno no se podía ni disecar los cadáveres; pero en el siglo XVI volvió á extenderse esta costumbre en Europa; los príncipes entregaban los condenados á muerte, á los médis cos, para experimentar en ellos los venenos y sus antídotos. Cosme de Médicis le regaló á Falopio de Pisa dos condenados, "á fin de que los mate como quiera y los anatomice;" Falopio les dió ocho gramos de opio. Uno de ellos murió y el otro se curó. Cosme de Médicis lo perdonó, pero Falopio le dió otros ocho gramos de los mismos narcóticos y esa vez sí murió.

En Ferrara, Brasavola dice que ensayó con frecuencia sobre los malvados y condenados á muerte; y añade que es recomendable estudiar en ellos los remedios dudosos, y que no hay que usar de estas chanzas con la gente honrada. En Bolonia se les daba veneno á los condenados, sin advertírselos, de temor que dañara la marcha regular de la experiencia la acción perturbadora del miedo. En Mantua, en Florencia, se hicieron experiencias humanas con arsénico.

El Cardenal Arzobispo de Rávena, con el permiso del Duque Ercolo II, ensayó el antídoto del sublimado corrosivo con malos resultados. En Praga, el médico del Rey Fernando, ensayó sin buen resultado, en un hombre, un antídoto del acónito. En el mismo París, Ambrosio Paré, fué invitado por Carlos IX á experimentar la acción antitóxica de los cálculos contenidos en el intestino de las vacas, llamados bezoares. Se le dió sublimado y bezoar á un hombre condenado á la horca: este desgraciado sufrió horriblemente y murió diciendo que mil veces hubiera preferido morir en el patíbulo.

En el siglo XVII, Francisco Rachin, Profesor y Canciller de Facultad de Medicina de Montpelier, escribía que semejante práctica no era contraria al juramento de Hipócrates, pues que el ensayo de un remedio puede salvar á un condenado y hacer bien á la humanidad entera.

En nuestros tiempos, el Sr. Daremberg cita á Ricord, que no ha temido hacer en seis años, de 1831 á 1837, 1,049 inoculaciones de chancros duros en otros tantos individuos atacados del primero, simple y no sifilítico. Médicos franceses, Puche, Gobert, Belhune, Auzias, Turenne, han inoculado chancros sifilíticos en individuos sanos.

En el extranjero, Speriurs, Bærensprung, Lindwurm, Daniellssen y el famoso médico anónimo del Palatinado, hicieron lo mismo con unos veinte sujetos alentados. Después, Vallace y Vidal de Cacis inocularon los accidentes secundarios y las placas mucosas á hombres buenos y sanos y enfermos igualmente. Hernández inoculó también en presidiarios.

Hausen inoculó la lepra á personas sanas. Feilersen, el streptococo de la erisipela, y Bacelli los hematozoarios de la fiebre intermitente.

Hunter, el gran Hunter, de Londres, en 1667, se inoculó él mismo una enfermedad, siguiendo las experiencias de Ricord y estando en completa salud; en 782 hizo 101

mismo Swediaur. Bell lo hizo con dos estudiantes; y á Pellizari lo obligaron cuatro practicantes de su clínica á hacerles la misma inoculación. Ultimamente, Duncan, Lindsman, Warnery, de Londres, y Laval, de París, han hecho en sus cuerpos una serie de experiencias del mismo carácter.

A mediados de este siglo, muchos discípulos de Küchenmeister y el Dr. Hollenboch, comieron carne de cerdo con triquina para ver si las tenias nacían en sus intestinos; y uno de ellos fué infestado por diez lombrices solitarias.

En 1833, tres veterinarios alemanes, Harwing, Mann y Willain bebieron leche de vacas atacadas de fiebre tifoidea. Desgenettes se inoculó la peste; Jenner se inoculó la vacuna, lo mismo que á su hijo; Trousseau y Peter se inocularon la angina diftérica; Bochefontaine tragó deyecciones de enfermo del cólera; Rabuteau se mató ensayando nuevos medicamentos, los Sres. Metchukoff y Moczentkowski se inocularon la fiebre recurrente; el Sr. Koch se inoculó un tubérculo; y todos los discípulos del Laboratorio del Sr. Pasteur se han inoculado el virus rábico.

Miscelánea Médica.

La creosota en la gripe.

El Dr. Iselin de Gtáris ha comprobado que esta substancia, á dosis altas, ejerce en la gripe epidémica una acción curativa notable y rápida. Administra el medicamento en píldoras de 8 centígramos, de las que se toman de veinte á treinta por día. En los casos de rinitis ó laringitis gripales, las inhalaciones de creosota serán un coadyuvante útil del tratamiento interno.

Acción afrodisiaca de la cocaina.

Un Médico canadiense, M. Cornell, ha publicado la observación de una joven de dieciseis años á la que se le había hecho una inyección de cocaina en las encías en momentos de extraerle un diente. La joven cayó bien pronto en una excitación erótica bajo la influencia de la cual tomaba actitudes lascivas y pronunciaba palabras obscenas.

Contra las mordeduras de las víboras.

El Dr. Kanfmann, Catedrático de la Escuela de Veterinaria, ha obtenido el premio "Orfila" en la Academia de Medicina de París, por su Memoria sobre el veneno de la víbora. El sabio naturalista indica el ácido crómico como soberano en estos casos. Según los experimentos que ha realizado, el ácido debe introducirse en el mismo punto en que se ha depositado el veneno y emplearse en solución al centésimo á cuya dosis no ejerce acción cáustica sobre los tejidos.

El boro-bórax.

En una de las últimas sesiones de la Sociedad de Terapéutica de París, el Sr. Raymond se ha ocupado en el estudio del *boro bórax*, preparación descubierta por Jaenicke, muy útil para la práctica quirúrgica. Es un compuesto que resulta de la mezcla de partes iguales del bórax y de ácido bórico en el agua en ebullición, y goza de gran solubilidad. Presenta una reacción neutra y forma cristales muy limpios. A la temperatura ordinaria, el agua disuelve 16 por 100; á la temperatura de la sangre, próximamente el 30 por 100; á la ebullición, el 70 por 100.

Las soluciones saturadas en caliente y en frío pueden emplearse ventajosamente en las enfermedades del oído.

La solución saturada en frío, conteniendo cuatro veces más substancia activa que las soluciones bóricas ordinarias, pueden considerarse como cuatro veces más enérgicas.

Tratamiento de los diviesos por el cloral.

Este tratamiento consiste en cubrir los forúnculos con tapones de algodón antisépticos empapados de la siguiente solución:

Hidrato de cloral.........	10 gramos
Agua...................... } Gliserina................. }	40 —

Según su autor, M. Spohn, esta medicación debería reemplazar á todas las demás en razón á su grande eficacia.

TOMO V. ENTREGA 19 Octubre 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

El tratamiento de la neumonía franca aguda

Y de la pleuresía en los Hospitales de París en 1891 - 92 comparado con el tratamiento dosimétrico de ambas.

"Bis repetita urgent."

El trabajo de nuestro amigo el Sr. Dr. A. Rousseau, sobre este mismo punto, aunque es superior sin duda alguna, no hace del nuestro una superfetación en el sentido propio de la palabra.

No. En cuestión de esta importancia debe repetirse hasta la saciedad. Y esto prueba además que todos marchamos de acuerdo, que en presencia de ciertos hechos las mismas ideas surgen de nuestra mente.... Nuestro trabajo, lo mismo que el del Dr. Rousseau, fué comenzado en el mismo día que apareció el tema en *La Semaine Médicale*, es decir, á mediados de Noviembre del año próximo pasado; pero estando concebido y trazado, nuestras ocupaciones no nos han permitido concluirlo para remitirlo á la prensa.

Todos sabemos que el ejercicio activo de la medicina en provincia y sobre todo en tiempo de epidemia, imposibilita casi el trabajo de gabinete, hecho, cuando se hace, en fracciones. Esto, según creemos, nos hará acreedores á la indulgencia.

Ya existía el *interview* político y ahora tenemos el interview médico. Es una innovación cuya idea pertenece á *La Semaine Médicale*.

Esta importante publicación, por conducto del Dr. Marcelo Baudoin, ha tenido el feliz y original pensamiento de ir á interrogar á los Médicos de los Hospitales de París, sobre el tratamiento que han adoptado en sus respectivos servicios, para combatir tal ó cual enfermedad. Hoy es la *neumonía franca aguda* (enfermedad muy frecuente en la Estación) de la que se trata; y con entera buena fe nos suministra los resultados de su interrogatorio.

Calurosamente le felicitamos y calurosamente se lo agradecemos. Siempre se leen con interés las opiniones profesadas por las altas personalidades del cuerpo médico y esto nos proporciona al mismo tiempo la oportunidad de agrupar los tratamientos clásicos y en seguida compararlos con el tratamiento dosimétrico para ver si de todo ello sacamos alguna enseñanza. Así, pues, seguiremos al autor en su enumeración, pasando en revista las opiniones de nuestros maestros oficiales, que son por cierto variadas y numerosas.

El Sr. Profesor Bouchard, "siendo uno "de los sabios que con más predilección se "ocupan de aplicar á la clínica las conquis- "tas de la bacteriología, y sabiendo desde "hace mucho tiempo cuál es la naturaleza "de la neumonía franca; estando persua- "dido de que es una enfermedad infeccio- "sa, *local* (nosotros ignoramos cómo puede "ser *local* una enfermedad *infecciosa)* cau- "sada por un micro-organismo que por lo "común se alberga en el tejido pulmonar "y habiendo estudiado á fondo la biología "del neumococo," M. Marcel Baudoin creyó debía dirigirse primeramense á él, pensando con justicia, que el infatigable investigador habría pensado ya en los medios de atacar científicamente en el pulmón humano al microbio descubierto hace diez años por el mismísimo Pasteur y estudiado minuciosamente por Gamaléia.

Desgraciadameute Mr. Bouchard no ha comenzado aún á hacer las investigaciones que pronto va á emprender............

Nosotros lo deploramos, pero creemos que en vano tratará Mr. Bouchard la neumonía, según los métodos modernos y que

en vano atacará científicamente (?) en el pulmón humano al microbio en cuestión; toda esta Ciencia no bastará. En vano obrará *local y antisépticamente;* si no obra *fisiológica y vitalmente* por los deferves-centes y los neurosténicos, si no hace descender la calentura según los principios dosimétricos, si no ayuda á la vitalidad, á la vez general y local, su obra será estéril ó cuando menos incompleta. Y esto pasará porque, aun cuando el microbio se destruya directa y *localmente,* lo cual es difícil por no decir imposible, si la perturbación vital que le ha engendrado subsiste, nada se habrá aventajado: nuevas colonias aparecerán............

Mr. Bouchard ha prometido hablar en su oportunidad. Es un sabio de gran mérito cuya palabra es evidentemente recogida y saboreada; se le escucha siempre con agrado y á menudo con provecho; pero si no habla más que en este sentido ó si no dice más que eso ó algo análogo, á su futura comunicación le faltará lo capital..........

Nosotros lo repetiremos hasta la saciedad: la cuestión no es tanto el anonadar al microbio *in situ,* sino el impedir su desarrollo y proliferación y favorecer su eliminación por los medios que proporciona la Dosimetría.

La cuestión parece en la actualidad ya juzgada. Además de los ensayos desgraciados ó cuando menos infructuosos hechos ya en ese sentido por otros experimentadores, Mr. A. Robín acaba de demostrar á la Academia que la impregnación, largo tiempo sostenida del organismo, con altas dosis de sublimado (el más poderoso de los antisépticos) no solamente no logra matar á los microbios encontrados en los líquidos de la bronco-neumonía (streptococo, stafilococo dorado, diplococo no encapsulado), sino que puede agravar la enfermedad disminuyendo la resistencia del enfermo, cuando precisamente es lo contrario lo que es preciso procurar en la neumonía; añadiendo que el valor de estas enseñanzas puede restringirse al caso especial del mercurio y de la bronco-neumonía, pero que hasta cierto punto puede generalizarse.

Nosotros añadiremos que era de preverse, pensando con Robín que "el método de "antisepsia interna por científico y racio-"nal que parezca, no es aplicable á la Te-"rapéutica; que para utilizarla sería preci-"so encontrar un antiséptico que no dis-"minuyese las diversas manifestaciones "bioquímicas de la actividad vital y el po-"tencial de las reacciones celulares; que no "basta en manera alguna para realizar la "antisepsia interna el determinar *in vitro,* "el poder antiséptico de un medicamento "contra tal ó cual micro-organismo, sien-"do indispensable hacer intervenir un ter-"cer factor cuya importancia es mayor: es "decir, el organismo con todas sus aptitu-"des de reacción morfológica y química, y "el conjunto de las actividades celulares, "de las cuales la vida es aún la enigmáti-"ca expresión."

Esto es justamente lo que, siguiendo las enseñanzas del Maestro, hacemos nosotros tiempo ha, ocupándonos del organismo y de su vitalidad y de sus medios de resistencia, es decir, "del conjunto de actividades celulares," más aún que del microbio y de los antisépticos, convencidos primeramente de que obrando de este modo ejercemos la mejor de las antisepsias.

"No hay enfermedad local," dice con profundo talento Guéneau de Mussy, "hay "solamente enfermedades localizadas."

El Sr. Profesor Cornill, aunque bacteriologista, no ha soñado aún en la posibilidad de un tratamiento especial, pero parece que no se hace ilusiones sobre el valor de un tratamiento antiséptico, *local,* de la neumonía. Dice que el conocimiento de la causa real de la neumonía (?) no le parece que haya hecho avanzar la Terapéutica...... ¡Declaración significativa en boca de Mr. Cornill!

Nosotros podríamos agregar que la Dosimetría no tiene necesidad del conocimiento de esa causa (más ó menos real) para realizar ese progreso.

Mr. Cornill confiesa—importante declaración—que los líquidos antisépticos, aún concentrados, con que aconsaja lavarse la boca en la cual se encuentran microbios neumónicos no logran destruir los microbios; cuando más logran atenuarlos......

¿Cómo es eso? Y puede anonadárseles más fácilmente en el pulmón?

¿Puede creerse que sólo con los antisépticos se ataque un microbio que se reproducirá si la perturbación vital que la engendra persiste?

Después, comparando las sangrías de Bouillaud (del cual fué Jefe de Clínica), con las prácticas de hoy, afirma que entonces no se obtenían de una manera palpable ni más éxitos ni más derrotas que en la actualidad; y más aún, que las estadísticas de Bouillaud en la neumonía son más favorables que las actuales...... Tal

vez, pero que no se olviden las convalecencias aquellas.

La Dosimetría cura con más seguridad, más pronto, con menos expoliación y menos consecueucias desastrosas......

La práctica del Profesor Cornill es menos expoliadora, pero cree haber hecho demasiado con una sangría (en el caso excepcional de congestión generalizada), con un vejigatorio *Todd*, y un poco de polvo de Dower...... Hay que hacer algo más que todo eso.

A propósito del *Todd*, diremos que no rechazamos de una manera absoluta la estimulación alcohólica en ciertos casos; pero mucho nos guardaremos de erigirla en sistema y elevarla como se ha hecho, hasta la altura de un tratamiento...... Tenemos la convicción de que muchos enfermos deben la muerte á esta ilusión.

Mr. Chauffard emplea una medicación sintomática (la única que hoy existe), como sillón de espera, bajo la influencia de las ideas dominantes; deplora que no se conozca aún el medicamento que neutralice la toxina del neumococo, ni el que pueda abreviar su vitalidad ó disminuir la virulencia del agente patógeno. El Señor su padre, el vitalista Chauffard, no hubiera tenido esta pena, porque penetrado de la importancia secundaria del microbio, en vez de esperar el medicamento especial que debe disminuir la virulencia de un agente que es más bien un efecto y no causa, hubiera comprendido que el mejor medio de abreviar su vitalidad, es el de aumentar la del enfermo impidiendo la parálisis pulmonar. Y la Dosimetría conoce estos medios y desde hace largo tiempo los enseña y propaga.

Mr. Dujardin-Beaumetz no gusta de marchar á ciegas; no conociendo tratamiento ninguno que pueda modificar el proceso inflamatorio de la neumonía franca (!) (de lo cual es culpable, porque desde hace tiempo existe la Dosimetría), no impone generalmente medicación alguna. Y esto, que es un poco extraño en un Señor Profesor de Terapéutica, lo hace bajo el pretexto de que los enfermos le llegan por lo común en un período avanzado de la enfermedad. La razón es especiosa é insuficiente.

No interviene sino para combatir los síntomas concomitantes, y entre estos últimos, siendo á su juicio el principal el estado del corazón, que es el que mata, en la neumonía, interviene con los tónicos del corazón, particularmente con la *cafeina* en inyección hipodérmica. La prefiere con razón á los alcohólicos de los cuales se ha abusado según él. Va por el camino, pero está aún lejos de la meta.

Cree también, con otros muchos, en esta verdad más aparente que real y que por manoseada es ya banal, "que no existe un tratamiento de la neumonía, sino de los neumónicos," tratamiento que se dirige á los síntomas que se manifiesten, dando la primacia al estado del corazón. Esto es verdad hasta cierto punto, pero lo es menos en la Terapéutica dosimétrica, que con su trinidad (Dominante) y sus auxiliares (variante) responde á todo...... Y si es verdad en efecto que el estado del corazón tiene capital importancia, esto da una razón indiscutible para aplicar esta Terapéutica, que tanto se fija en el estado del corazón como en el de los pulmones, lo cual realiza la unidad terapéutica, por lo cual es una verdadera falta el ignorarla ó fingir al menos que se ignora.

El Sr. Profesor Peter profesa desde hace tiempo que *es preciso tratar á los neumónicos según los síntomas*, es decir, según las indicaciones que se presentan......... lo cual no excluye la urgencia de una *dominante Terapéutica.* Dice también que hay "*neumónicos de hospital y civiles, de la* "*ciudad y del campo, del norte y del me*"*diodía, del anciano y del niño, del hom*"*bre adulto y de la mujer adulta*," y que á cada uno de estos casos y estados particulares del organismo y dada la lesión neumónica, corresponde una medicación especial........... Todo es verdad, pero á pesar de todo debe haber una *Dominante* en todos los casos. Y desde esa época en que se inspiraba no solamente en sus observaciones personales, sino en las grandes verdades de la tradición médica, no ha cambiado ni de opinión, ni de tratamiento y afirma que no tiene por qué quejarse ni sus enfermos que lamentarlo.

El Profesor filósofo tine razón en inspirarse con la tradición y con sus observaciones personales, pero es de censurarse el que quiera convertirse en un dios Término, para no tener en cuenta los progresos que se están obteniendo *en Terapéutica sobre todo* (con ó sin motivo). — Y si un espíritu como el suyo hubiese querido experimentar, con la severidad y rectitud con que hace todo, la Terapéutica dosimétrica, ó si en la actualidad quisiera hacerlo, entonces sí tendria él que arrepentirse

y sus enfermos que deplorar, no su conversión sino el haber sido esa conversión un poco tardía...... Para nosotros no hay duda que eso sucedería y sucederá cuando el Profesor Peter ensaye la Dosimetría.

Mr. Bucquoy piensa como Mr. Peter: para él sólo hay neumónicos. Opina como nosotros; pero hay también, teniendo en cuenta las individualidades morbosas, un tratamiento fundamental, fisiológico, que no varía nunca y que domina la situación; esta *dominante Terapéutica* es justamente uno de los lados verdaderamente científicos é inatacables del método dosimétrico.

"En los niños, ninguna medicación!..,..." Querriamos creerlo pero pensamos que es necesario no confiar en semejante inacción y la prueba es que mueren muchos de los que hubieran podido salvarse con la ayuda de una Terapéutica conveniente y racional.

" La lesión desaparece sólo también en el adulto;" pero es preciso (¡qué lógica tan singular!) lo mismo que ante la fiebre tifoidea *velar con el arma al hombro* (!) Entonces ¿por qué y para qué *la sangría* al iniciarse la enfermedad, y *tártaro estibiado* de 0,10 á 0,15 centígramos para detenerse al principiar los vómitos (semi-rasorismo); y por qué y para qué el *sulfato de quinina* (muy útil en la mayoría de los casos, y teniendo en la neumonía una acción tónica evidente); y por qué y para qué el *vejigatorio* (que hace el efecto de un fuetazo activando la vuelta al estado normal)?...... ¿Por qué, y para qué todo eso si la lesión desaparece sola? ...... ¿Para qué el alcohol y la poción de Todd (indispensables en las neumonías del vértice y en los ancianos)? Hay algo, decimos nosotros, más indispensable aún: los defervescentes y los incitantes vitales más aún que los excitantes....

Mr. Dumontpallier, como la mayor parte de sus compañeros, hace la medicina de los síntomas, en lo cual obra bien, aunque es preciso hacerla fisiológicamente y según los principios de la Dosimetría. No retrocede ante los *baños fríos* porque á algunos tifosos tratados por el método de Brandt y teniendo neumonía les ha aprovechado bien. Es este un medio enérgico que en ciertos casos especiales no debe desdeñarse.

Sin embargo, Mr. Huchard, no ha tenido motivos para pensar de igual modo, lo cual no nos sorprende, porque es el foco mismo lo que debe atacarse con los alcaloides y no la superficie; es más fisiológico, más seguro y menos peligroso. Además hay una diferencia y muy grande, entre la neumonía tifosa y la neumonía franca aguda. Es preciso por consiguiente no confundirlas.

Rara vez emplea los *vejigatorios*, y desde hace mucho tiempo ha abandonado al *emético* y á la *sangría*. Tal vez sea esto muy absoluto, sobre todo, sin los alcaloides administrados dosimétricamente..

Mr. Muzelier ha seguido este ejemplo y *rechaza por completo los vejigatorios*. Para él la generación actual está muy deprimida, y no es debido cuando un parisiense atrapa una neumonía, disminuir aún su fuerza de resistencia por las emisiones sanguíneas y otros *ingredientes* (?) perturbadores. *La Expectación armada:* he aquí su fórmula; lucha terapéutica, ninguna...... Eso es cómodo, pero si las armas se esgrimen cuando el enemigo es dueño del campo, es demasiado tarde ya. No conoce además ninguna medicación *específica*...... ¿Específica? No seguramente, lo mismo para esta enfermedad como para cualquiera otra; pero *vital* y *fisiológica*, sí, y debía conocerla en verdad.

Además, y por último, hay en él una verdadera prevención contra los vejigatorios y las emisiones sanguíneas......

Mr. Troisier cura también á sus neumónicos con la expectación y llenando las indicaciones sintomáticas.

Proceden lo mismo los Sres. Ferrand, Moizard, Raymond y Féréol, habiendo notado este último como Mr. Muzelier, la suma rareza de esta afección en la actualidad...... Y sin embargo, muchos, y con frecuencia mueren por ella!

Para Mr. Rigal el papel que desempeña la Terapéutica es muy discutible, ó cuando menos incierto. Sin embargo, "la Expectación sólo debe permitirse en los casos benignos." No es esta tampoco la opinión de los médicos dosímetras, en atención á que algunos casos benignos en apariencia pueden hacerse graves, siendo urgente por tanto la intervención.

"No se posee medio alguno todavía para destruir el neumococo." Es justamente por esa razón por lo que debe procurarse el impedir su desarrollo. Y este medio lo poseemos, porque la Dosimetría permite,

sin matar al microbio, que éste no mate al enfermo.......

El *sulfato de quinina* empleado por Mr. Rigal á dosis moderada según él (de 0,40 á 0,60 centígramos diarios) contra la infección y también como tónico del sistema nervioso (cardíaco sobre todo) no puede bastar, porque sólo resuelve una parte del problema.

El *sulfato de quinina* tiene una acción neurosténica á dosis fraccionada—uno ó dos centígramos por dosis (Gubler)—pero no á dosis alta como se le aplica generalmente. Su poder neurosténico se quintuplica uniéndole la estricnina, pero esto no basta, si se suprimen los defervescentes propiamente dichos, que, unidos á los neurosténicos sostienen y apoyan al corazón y hacen cesar la parálisis de los vaso-motores.— Excepcionalmente cesa la sangría.

Alguna vez prescribe *el baño frío* (con ó sin el masage de los músculos). Alguna vez también ordena *el baño tibio*, pero nada pide ni espera del tártaro estibiado, del acónito y de la digital.

Todo esto no constituye en verdad una medicación netamente científica, y sobre todo, cómoda y eficaz.

El Sr. Profesor Jaccoud insiste sobre el tratamiento de los síntomas que presenta el enfermo, agregando que serían necesarias "páginas y más páginas para exponer "el tratamiento de la neumonía, puesto "que hay tantos tratamientos como neu- "mónicos."

Es cierto lo último; pero no es menester tanta página, que sólo podrían escribirse si no las inspiraban los principios dosimétricos.

Mr. Jaccoud es precisamente de los que profesan que "*la evolución natural de la* "*lesión no puede abreviarse ni una hora*," lo cual no sorprende desde el momento en que preconiza como algún otro, *el alcohol* para combatir la fiebre neumónica y la adinamia, y que siendo impotente la estimulación alcohólica para dar lo que se le pide, Mr. Jaccoud para combatir el atascamiento pulmonar, aconseja también los vejigatorios y los expectorantes, y por último, si el exudado no disminuye, no vacila en prescribir uno ó dos vomitivos si el enfermo no está muy agotado.

Esto significa debilidad causada por 6 á 12 días de una calentura que no se ha sabido combatir. Y esa debilidad por la insuficiencia de la nutrición no se hubiera producido, si desde el principio se hubiera obrado, como el Maestro lo enseña, sobre la inervación y sobre las fibras musculares de la vida vegetativa por medio de la *estricnina;* sobre la circulación por los defervescentes, y si no se hubiese esperado el período de declinación ó el de estado, para sostener la vitalidad. Obrando de esta manera se hubiera podido detener en dos ó tres días, como con mucha frecuencia lo hacemos nosotros siguiendo las reglas invariables de nuestro método, el proceso patológico, suprimiendo á la vez la calentura que lo acompaña.

"Es preciso ayudar á los neumónicos á extinguir lo más pronto posible su condena" dice Mr. Landouzy.... y por eso ha renunciado á los vejigatorios y á la mayor parte de los medicamentos diariamente recomendados; pero el empleo bien vigilado (por el riñón y el hígado) de la *digital*, del *café*, de la *cafeina*, del *alcohol*, del *sulfato de quinina* y aun de la *sangría*, ayuda sin duda alguna á que los enfermos soporten los trastornos originados por su infección. Estos medios, sin embargo, no bastarán, y sobre todo, si *son empleados alopáticamente*.

Añade con justicia que las medicaciones que ejercen una viva expoliación de las fuerzas, no permiten al enfermo que cure de su neumopatía y se sobreponga á su toxemia......

Si Mr. Landouzy hubiese querido estudiar y experimentar el método dosimétrico, hubiera visto que, por la manera de emplear los alcaloides nevrosténicos y defervescentes, se subsanan todos los inconvenientes que él señala; se responde á todas las necesidades. Y no estando obcecado por sus ideas microbicidas y teniendo ideas más elevadas y conformes con la naturaleza de las cosas, se habría convencido de que no hay necesidad de un *medicamento anti-neumónico* y basta con una *medicación anti-neumónica*. Esta consiste, sobre todo, en levantar la vitalidad, sobre todo la del neumogástrico, en combatir la calentura, que es el mayor enemigo, por los éxcito-motores y los antisépticos y que obrando de ese modo, el famoso microbio (nuestro comensal) que más bien debe ser efecto que causa, no se desarrolla, no pulula y es vencido ó eliminado por los emunctorios.

He aquí lo que es más filosófico, más fisiológico y más verdadero...... Esta medicación, este método que condena la ver.

dadera Terapéutica, Mr. Landouzy debería conocerlo.

Mr. Ferrand, aún más que Mr. Cornill, ha conservado la fe que tenía en los vejigatorios y usa con largueza de los revulsivos. Da la *Poción de Todd* y los *expectorantes balsámicos*, reservando los *antimoniales* y la *sangria* para las formas congestivas, el *acetato de amoníaco* y las *tinturas de árnica y de brionia* en los casos de adinamia, *almizcle y alcanfor* contra la ataxia.

"Es Terapéutica vieja," confiesa Mr. Ferrand, pero la cree "*capaz de hacer tanto* "*bien como la nueva y sin duda menos* "*mal......*" Oido á la caja, señores Microbicidas y perseguidores de una medicación *local* dirigida especialmente contra el neumococo...... Es sin duda á vosotros á quienes se dirige y no á la Dosimetría de la cual no se preocupa...... He aquí lo que es no tener ideas generales y sintéticas inspiradas por la fisiología y el electro-vitalismo...... Si las tuviérais reinaría el acuerdo sobre la verdadera doctrina y la terapéutica racional.

Mr. Danlos en las formas biliosas administra un purgante salino ú oleoso, alguna vez óxido blanco de antimonio y kérmes contra el estado gástrico, que Mr. Oulmont combate por un purgante ó ipeca.

En los individuos vigorosos con fuerte reacción inflamatoria, Mr. Danlos ha recurrido á la sangría y este medio le ha parecido tener una influencia inmediatamente favorable sobre el estado disneico. En los mismos individuos le ha dado buen resultado el *tártaro emético á alta dosis*, creyendo notar que esta medicación tiene una influencia favorable y moderadora sobre la marcha de la afección. Desgraciadamente no siempre se tolera y algunas veces provoca una depresión que puede llegar al colapsus; por consiguiente debe vigilársele, suprimirse á tiempo y, si es preciso, reemplazarla con la medicación alcohólica.

He aquí unos *peros* y unas restricciones que no se encuentran en una terapéutica basada en la fisiología y en principios demostrados. Ya hablaremos después sobre la medicación alcohólica.

Mr. Andhoui es de otra opinión; cada cabeza es un mundo. Niega toda acción benefactora al tártaro estibiado, todo efecto directo y abortivo, lo mismo que á todos los otros medicamentos propuestos. A pesar de eso no es pesimista y lleno de esperanza en el porvenir cree que nos reserva éste el específico (!) de la neumonía...

Mr. Andhoui tiene una fe robusta y esperando *bajo la frondosa encina*, se limita como sus colegas á hacer la medicación de los síntomas. *Si ésta se hace debidamente,*" decimos nosotros, "*vale mucho* "*más que entretenerse esperando el específico ambicionado.*"

En ciertas ocasiones y sobre todo cuando se ve obligado á ello, no desdeña los métodos que llama *empíricos*, es decir, los que prescriben "el específico más recientemente preconizado."...... ¡Soberbio! Decididamente he aquí un hombre cuyo lado flaco son los específicos, de los cuales "se "sirve mientras que pueden curar." Utiliza entonces las pequeñas dosis y comprueba que generalmente la medicación complica la enfermedad en lugar de hacerla desaparecer (?). Esto prueba que nada vale y que es preciso tener una fe robusta para seguir esperando el advenimiento del específico.

Hay dos casos, sin embargo, que no permite jamás: que sus enfermos se embriaguen bajo un pretexto terapéutico y que los despellejen con amplios vejigatorios del uno al otro confin del tórax. ¡Muy bien! ¡He aquí un hombre de principios fijos! Si todos fueran buenos......

En su medicación sintomática entra el *baño tibio* simple ó jabonoso. En la neumonía, lo mismo que en toda afección aguda, ordena agua sobre el fuego (la calentura), aunque sea con jabón. No afirmaremos nosotros que sea más dañoso que útil, pero sí que es insuficiente; el foco interno es el que debe atacarse, la depresión del neumogástrico por los alcaloides, por la trinidad neurosténica y defervescente!

Mr. Moizard pensando en la antigua fiebre neumónica y preocupándose de los riñones, de la adinamia y de las perturbaciones cardíacas, nada encuentra mejor que las inyecciones de *éter*, de *cafeina* y de esparteina; pero si se hubiese penetrado de los principios de la verdadera terapéutica, hubiera sabido que la Dosimetría responde á todas esas indicaciones y de una manera mucho más segura y eficaz, más fisiológica por su trinidad alcaloídica (estricnina, aconitina y digitalina), trinidad importantísima para el funcionamiento de los emunctorios, del corazón, etc., añadiendo el lavado intestinal con Sedlitz

para que funcionen el intestino y el hígado.

Mr. Oulmont recurre también en estos casos á las inyecciones de *éter*, reservando la *cafeina* para las formas en que domina la debilidad cardíaca. Vejigatorios, nunca en el período agudo, alguna vez solamente en la convalecencia, cuando el exudado se reabsorbe muy lentamente, "*sobre todo* "*porque nada se ha hecho para impedir* "*este exudado ó activar su reabsorción.*" La sangría la ha proscrito desde hace 15 años. En los casos normales una poción calmante con una poca de *digital.*

He aquí un tratamiento que dista mucho de tener la precisión dosimétrica y no se apoya en su lógica severa.

Para Mr. Faisans proscripción formal de los *métodos contraestimulantes*, del *Kérmes, del óxido blanco de antimonio* y de los *vejigatorios.* Una vez disminuída la calentura (por sí misma sin duda) si la resolución es lenta y acaso por su causa, aplica uno ó dos vejigatorios.

Como Mr. Bucquoy, *sulfato de quinina* (1 ó 2 gramos) *y sangría* en los enfermos vigorosos. Pero lo que más le preocupa y con justicia es el estado del corazón. Lo mismo que Mr Moizard al *alcohal* añade la *cafeina* en inyecciones subcutáneas ó alterna con éstas las de *éter.*

Todo eso, volvemos á repetirlo, está lejos de la simplicidad y comodidad del método dosimétrico que, por la acción sinérgica de sus alcaloides, responde con más rapidez y seguridad á todas esas indicaciones que emanan de la fiebre, de la depresión nerviosa y del estado del corazón y del pulmón.

Las inyecciones de *cafeina* sin el caballo de batalla de Mr. Huchard, asociándose á las de éter. La *cafeina* obra como diurético tónico cardíaco y tónico general.

"*En la neumonía de los ancianos y de los arterio-esclerosos,*" dice Mr. Huchard, "la enfermedad está en el pulmón y el peligro en el corazón." Por eso justamente nosotros, siguiendo la indicación de Burggraeve, asociamos con frecuencia la estricnina á la digitalina, á los defervescentes, á la vez para tonificar el corazón y destruir el obstáculo á la secreción renal, porque la estricnina es eficaz contra la debilidad del corazón, y puede aplicarse cuando los otros tónicos cardíacos están contraindicados (y todo esto sin pedir permiso á Bradfulh y al "*Medical News,*" citado por la "*Medicina Moderna*" contra la insuficiencia cardíaca aplica *inyecciones alcanforadas* y si hay albúmina en la orina, una infusión ligera de *digital.* A la insuficiencia renal opone la *alimentación láctea.*

Para este terapeuta la *sangría antiflogística* y los tradicionales *vejigatorios* son de la moda pasada, y la primera sólo es tolerable si hay disnea intensa, congestión pulmonar colateral, hipertermia y albuminuria neumónica, como medicación de urgencia.

"Los vejigatorios, que jamás están indi-"cados, son inútiles siempre y con frecuen-"cia peligrosos. Lo mismo pasa con los ex-"pectorantes y los hipostenizantes (tárta-"ro estibiado, kermes, antimonio) en una "enfermedad en que la indicación princi-"pal consiste en sostener y levantar las "fuerzas por medio del alcohol y de los "tónicos."

En algunos principios estamos de acuerdo con Mr. Huchard, pero no en los medios empleados. La superioridad de los nuestros sobre los suyos se ha demostrado ya por los hechos.

Para el Profesor Proust, no puede haber una medicación sistemática de la neumonía que es á su juicio, una enfermedad microbiana de evolución fija y cíclica. Esto es cierto si nada se hace para contrarrestar y evitar la repululación del microbio, si no se asegura la fagocitosis y la eliminación por una medicación verdaderamente fisiológica y vital, y sobre todo, no ocupándose de combatir la parálisis de los vaso-motores.

Proust se contenta con acatar las principales indicaciones (?). Así lo cree cuando menos, por lo cual contra el dolor del costado indica las *ventosas escarificadas,* y cuando hay cianosis y la asfixia amenaza una *sangría.*

Vejigatorios para favorecer el trabajo de descongestión y eliminación; *alcohólicos,* poción de Todd simple ó con *extracto blando de quina* y dieta absoluta con uso exclusivo de la *leche.*

Por consiguiente, lo mismo en éste que en los otros tratamientos, no hay regla fisiológica. Cada quien profesa una opinión, la suya, y en donde "Hipócrates afirma, Galeno niega." Más adelante veremos que en la Escuela Dosimétrica todo el mundo está de acuerdo, porque en ella hay leyes

y un gran principio que dirige con su *dominante* y su *variante.*

Por lo que toca á los niños, dice Mr. Hutinel, del *Hospital de Infancia*, la neumonía franca aguda es común y su tratamiento de los más sencillos: hágase lo que se hiciere sana siempre ó casi siempre. Debe uno limitarse á la *quinina*, al *acetato de amoníaco*, al *alcohol*, y sobre todo, á dar bebidas en abundancia. Nada de *vejigatorios* que son inútiles ó dañosos en estas neumonías.

En los casos graves y complicados, *baños fríos* cada 3 horas si la hipertermia es excesiva; *cafeina* y *digitalina* si el corazón se debilita; *ventosas* y aun *sangría* si la asfixia amenaza; *inyecciones de éter*, si sobreviene el colapsus; pero en las nueve décimas partes de los casos es inútil intervenir activamente.

"No sucede lo mismo con las bronco-neumonías," hace notar Mr. Hutinel..... y tiene razón; pero aun para la neumonía franca aguda, no nos agrada ni nos fiaremos jamás de la simple expectación, ni de los tratamientos clásicos........ Y mucho menos en las bronco-neumonías en que, después de un vomitivo, el método dosimétrico es de inmensa utilidad, con sus *defervescentes*, y sobre todo, con sus *incitadores vitales:* brucina y aun estricnina, con quinina y aconitina.

Mr. Cadet de Gassicourt, tiene la convicción de que la neumonía franca aguda cura casi siempre en el niño, con la condición de que no se emplee ningún medicamento perturbador.

Da, sin embargo, el *sulfato de quinina*, *la Poción de Todd* y *lavativas con almizcle*, si hay delirio. Diremos de paso que una de las ventajas de la medicación dosimétrica (defervescente y neurosténica) es de conjurar casi siempre el delirio.

Para este Profesor los vejigatorios son inútiles. La *digital* nunca hace ni bien ni mal. Los *baños tibios* no son necesarios. Los *baños fríos*, aunque no están indicados, pueden prescribirse sin grandes inconvenientes (!). Jamás un *vomitivo* y mucho menos *tártaro emético* que deprime inútilmente y ocasiona el colapsus. Jamás la *sangría*, porque mata. La *antipirina* abate la calentura pero sin ventaja alguna para el paciente; nosotros creemos que más bien tiene inconvenientes.

Para Mr. Cadet también, *no hay hasta ahora medicación alguna que modifique la marcha ó abrevie la duración de la enfermedad.*

Todos los médicos dosímetras protestarán en contra de esta aserción, aunque hay que tener en cuenta que sus armas y sus principios son diferentes y que jamás abusan de la antipirina.

Mr. Legroux emplea contra la fiebre el *alcohol* y el *clorhidrato de quinina* sólo ó asociado á la antipirina. Si la flegmasía es extensa recurre también á los *grandes vejigatorios.* Nosotros creemos que lo de *grandes* es demasiado, sobre todo cuando se trata de niños; vejigatorios que, añade más adelante, han perdido ya mucho el crédito.

La previa antisepsia de la piel para aplicar los vejigatorios, es una precaución cuya supresión jamás ha causado daño.

Prescribe además *digital, y cafeina en inyecciones* subcutáneas en caso de adinamia. Deja á los enfermos que calmen á su sabor la sed y no abusa del alcohol. Cuando la resolución es tardía prescribe inyecciones de *cuernecillo de centeno.* También juzga muy importante asegurar la *antisepsia bucal* con una solución boricada por ejemplo. Ya sabemos las ideas que sobre este punto profesa el Dr. Cornill, un príncipe en la bacteriología.

La *antisepsia intestinal* por el naftol y el salicilato de bismuto ó la magnesia es más eficaz? Mr. Cornill, no lo dice. Como vomitivo ipeca, pero jamás tártaro emético.

En la *neumonía masiva*, la *splenoneumonía* (niños de 3 á 10 años) da cuando comienza la resolución, *yoduro de sodio con eucaliptus.*

Todo eso es magnífico pero muy complicado, comparándolo con el Método Dosimétrico, la *simplicidad* dosimétrica mejor dicho.

Mr. Decroizilles (del Hospital de Infancia) no considera la medicación antiflogística verdaderamente útil, sino al principio. Nunca ha tenido oportunidad de recurrir á la *sangría*, pero á las *ventosas escarificadas* lo más pronto posible, aplicadas una vez generalmente.

Más tarde un *vejigatorio* ó varios sucesivamente con vesicantes líquidos que obran con más rapidez. Por lo común, ningún *contraestimulante* ni vomitivos por creerlos inútiles y aún peligrosos, excepto en niños de más de 5 años, de buena constitución y con un estado saburral, porque

á éstos las evacuaciones procuran un verdadero alivio y moderan el estado febril.

Cuando se aproxima el período de resolución es cuando puede obtenerse una mejoría, sea con *Kérmes* ú *óxido blanco de antimonio*, sea con *polvo de Dower* ó *extracto de beleño* ó *de belladona* y en otras ocasiones con *sulfato de quinina y digital.*

El alcohol es útil con frecuencia aún al principio, pero sobre todo durante la convalecencia, así como los estimulantes y tónicos, etc...... De manera que cuando ya nada hay que hacer, es cuando Mr. Decroizilles medicina á diestra y siniestra... A propósito de los evacuantes, advertiremos de paso, que, aunque él los admite sólo en ciertos casos, siempre ó casi siempre es preciso comenzar por ellos; que obrar de otro modo es "poner el arado antes que los bueyes," y que es preciso continuar el lavado intestinal más ó menos frecuente, no sólo por la mejoría que procura y el descanso de la calentera, sino porque obrando así se eliminan las materias sépticas y se preparan las vías para que efectúen la absorción de los medicamentos que vienen en seguida. Y puede afirmarse que es éste un punto capital, pues más de una vez hemos visto traer funestos resultados la práctica contraria, á pesar de los estimulantes, de los difusibles (como el acetato de amoníaco) administrados intempestivamente. Y de esto, si fuere preciso, podríamos citar ejemplos probatorios muy frecuentes.

He aquí en resumen la práctica ó prácticas terapéuticas de la mayor parte de los médicos de los Hospitales de París, en el tratamiento de la neumonía, enfermedad frecuente, bastante grave y que, *aunque se afirme lo contrario*, hace víctimas numerosas.

No debe, pues, admirarnos que se haya afirmado que "*la evolución natural de la lesión no puede abréviarse ni en una sola hora,*" creyendo expresar así una verdad, un hecho ineludible y que demuestra á las claras la inactividad é impotencia absoluta de la medicación que se le opone......

Este cuadro ó reseña, que agradecemos á Mr. Marcelo Baudoin, aunque incompleta puesto que en ella no figuran muchos de los más eminentes Profesores, es muy curioso porque indica el desuso en que han caído ciertos medicamentos como los antimoniales y la creciente boga de otros nuevos como la *cafeina* (fluctuaciones de la moda); porque hace resaltar la incoherencia por no decir otra cosa, de la Terapéutica clásica; porque caracteriza bastante bien el estado actual en que se hallan los espíritus en cuestión de medicina; y porque viene á justificar las espirituales ironías y sarcasmos de Bichat, de Forget, de Barbier, de Gallavardin y de otros tantos....

Se queda uno asombrado ante esta variedad enorme de tratamientos que demuestra con evidencia su ineficacia......... Cada quien tiene el suyo que frecuentemente es contrario al del otro....... Esta es la ocasión de decir: *tot capita, tot sensus.*

Hénos aquí en presencia de sabios que están todos en desacuerdo sobre el tratamiento de una enfermedad tan seria como es la neumonía, debiendo existir naturalmente la misma divergencia en los tratamientos de las demás enfermedades....... Y aquí surge sin querer una serie de preguntas: ¿En dónde está la doctrina? ¿En dónde el principio, la idea general, filosófica que debe guiarlos y hacerlos concordar?....

Todos se preocupan más ó menos de atacar al *neumococo*, pero la perturbación vital, general y local, no les viene al pensamiento. La fisiología es para ellos preocupación secundaria. Olvidan que sea cual fuere la causa primera, hay siempre una parálisis de los vaso-motores.........

¡Qué anarquía! ¡Qué lejos se encuentra la unidad Terapéutica! ¡Cuánto resalta ante semejante cuadro la Terapéutica fisiológica y vital y realmente científica, que es á la vez sintomática, patogénica y antiséptica y que se llama *Dosimetría!*

Porque en lugar de todo eso tan arbitrario y caprichoso, ¿sabeis lo que hacen los médicos dosímetras *sin excepción alguna* para instituir el tratamiento de la neumonía y cómo procede el nuevo método?

Podría decirse que aprovechando los descubrimientos de la fisiología y de la química le basta, con ayuda de los alcaloides combatir la calentura al mismo tiempo que la parálisis de los vaso-motores; pudiendo añadirse que hace lo mismo en casi todas las inflamaciones, en todas las enfermedades agudas (infecciosas ó no) realizando así esa *unidad terapéutica* que al mismo tiempo prueba la *unidad morbosa*......... Colocándonos bajo el punto de vista de la idea patogénica y microbiológica que hoy se ha formado de la neumo-

nía, siendo la enfermedad para muchos patologistas un resultado del envenenamiento del organismo por un agente específico (descubierto por Frielander y llamado *neumococcus*), sería preciso establecer *la dominante* en este sentido, es decir, se nos obligaría á usar del parasiticida por excelencia, del *sulfuro de calcio*, para combatir el elemento infeccioso.

(*Continúa.*)

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"¿Las ulceraciones de las placas de Peyer y la lesión del bazo son efectos de la fiebre ó más bien determinación local del envenenamiento de la sangre por el bacilo de Eberth? Me atengo á lo segundo." — Pues se atiene mal el Sr. Dr. Carbajal: la ulceración de las placas de Peyer, y la lesión del bazo son efectos de la fiebre coaligada á la acción *de los parásitos* que la produjeron, ó mejor, de la fiebre infectiva. Y digo *parásitos que la produjeron*, porque en esta vez como en el caso de la fiebre pantanosa, no se puede asegurar que el bacilo de Eberth sea precisa y necesariamente el autor de la infección.

Y vea el Dr. Carbajal si hay motivo. En varios tifoideos no se ha encontrado el consabido bacilo. Gaffky, que en compañía de Eberth, descubrió y apadrinó al bacilo tífico, declara no encontrarlo, sino de veintiocho autopsias en veintiséis, y Chantemesse y Vidal, de doce autopsias en once; no está pues comprobado en todos los casos.—Además, el bacilo de Eberth es esencialmente polimorfo y confundible con muchos micro-organismos; Klebs se encontró en las aguas de Zurich gérmenes que asegura ser tíficos y que no obstante difieren del de Eberth por la formación de esporos en el interior del bastoncito; el *bacterium coli comunis*, dice Escherich, es muy parecido al tífico á punto de ser necesario cultivarlo en papa, para distinguirlo de su colega; el bacilo en vírgula fué encontrado por el mismo Escherich en los cadáveres de coléricos napolitanos, muy semejante al bacilo tífico. Hasta esto, Gaffky ha encontrado el bacilo de Eberth en cadáveres, en el vivo lo buscó en vano.

Sin negar el parasitismo de la fiebre tifoidea, no es pues inconcuso que la produzca el de Eberth. Es lo más probable, atenta la marcha de la tifoidea, que gérmenes infecciosos apropiados, se introducen á las vías digestivas, inoculan á los linfáticos y por esa vía invaden los ganglios y luego el bazo, cuyas conexiones con la mucosa del íleon son estrechas.

Y es el primer período. En cuanto al segundo, ó sea á las lesiones provocadas por la tifoidea, hay pareceres diversos. Para Bretoneau las placas de Peyer son el resultado de la exageración del elemento glandular del intestino; las compara á los exantemas de las fiebres eruptivas. Para Maclagan y Klein, esas lesiones, no sólo son especiales á la tifoidea sino específicas, porque están impregnadas de gérmenes infecciosos, ya que éstos estén allí en desplante de asedio, ya que los haya agrupado la nutrición para eliminarlos. Para Piorry y Bouillaud, la lesión intestinal es sitio donde se verifica la reabsorción de los principios pútridos contenidos en el intestino y la penetración en la sangre y en la linfa, de los despojos de los tejidos; para Chomel la lesión intestinal es semejante á la de los bubones de la peste; para Liebermeister es debida á la hipertermia, y para Homolle tiene causa complexa.

Ahora bien, de todas estas maneras de interpretar las lesiones tifoideas, son de aceptarse, las de Liebermeister y Homolle: 1º Porque como el mismo Liebermeister alega, coinciden siempre con las altas temperaturas y faltan á menudo cuando las temperaturas son bajas; y 2º, porque es de correcta inducción suponer que puesto que la fiebre tifoidea es parasitaria, en ella pase lo que pasa en todas las de su clase, que aparece la fiebre cuando se declara la infección, y que luego sobre terreno apropiado por parásitos y quizá elegido por ellos, desplega la fiebre las aptitudes lesionarias que se le conocen. Esta inducción es confirmada por la clase de lesiones que son exactamente las que provocan las fiebres, con los variantes propios suministrados por los gérmenes infecciosos y por el enfermo.

"En la granulia de Empis, es decir, en la tuberculosis generalizada ó no y galopante. ¿La fiebre fabrica las granulaciones miliares y determina su rápida evolución? ó bien la calentura es el efecto evidente, así como la inflamación, de la infección por el bacilo de Koch? No creo se

pueda admitir la primera hipótesis, en cambio la segunda me parece evidente."

El Dr. Carbajal ha creído que *muchas* es sinónimo de *todas*, y porque digo "la calentura fabrica muchas lesiones que ostenta la Anatomía Patológica," no hay lesión que no quiera atribuir en mi nombre á la Anatomía Patológica; mañana va á preguntarme si las lesiones que hace la Cirugía son fabricadas por la calentura.

Por otra parte, ¿no sabrá que la tuberculosis es una enfermedad crónica y que sólo sus exacerbaciones y en el caso á que se refiere su rápido término, corresponden á la calentura que la complica ó más bien que la expolea?

Pero afronto el problema como él lo plantea. ¿La fiebre fabrica en la granulia de Empis las granulaciones miliares tuberculosas? No, señor: esas granulaciones no son fabricadas por la fiebre, son lesiones de una enfermedad crónica que, siempre y en todos casos urden, diátesis especiales ó circunstancias discrásicas determinadas. ¿La fiebre determina la evolución de las granulaciones tuberculosas, en la tuberculosis galopante? ¿En la *tuberculosis* galopante? Sí, señor. Hay una leucemia muchas veces galopante y algunas siderante, que no necesita de la fiebre para matar pronto á los enfermos. ¿La fiebre es efecto evidente, así como la inflamación de la infección? Seguramente sí; la fiebre es efecto de la infección; la inflamación lo es de la fiebre y su localización de la infección.

¿La infección es producida por el bacilo de Koch? En el estado actual de los conocimientos médicos nada se puede asegurar á ese respecto; pero es lo más probable que no el bacilo sino el líquido que le sirve de medio vital, es la causa de la infección.

La respuesta á las dudas expresadas por el Dr. Carbajal, es pues, la siguiente: Cierta diátesis ó determinadas discrasias, causan una enfermedad normalmente crónica, la leucositemia, y ésta *fabrica* granulaciones tuberculosas: Que el trabajo neoplásico progrese ó no, la leucositemia significa serio ataque á la vida, puede afectar la forma galopante y hasta matar. Formulados los tubérculos, perduran largo tiempo al estado crónico, ó cambian de naturaleza en rumbo á la salud, ó evolucionan más ó menos rápidamente hasta fundirse, causando los trastornos consiguientes. En el trabajo de evolución consabido, la fiebre toma principal participio y puede formular la tisis galopante.

Voy á demostrar al Dr. Carbajal: 1º, Que las granulaciones tuberculosas en la granulia de Empis, no son de aquellas lesiones que la fiebre fabrica. 2ª Que la fiebre es la causa de la rápida evolución de la tuberculosis galopante. 3º Que la fiebre infecciosa en la granulia, no es *inconcuso* que sea por el bacilo de Koch. 4º Que en la tuberculosis espontánea la leucositosis engendra la bacilosis, y que el bacilo de Koch no es, según parece, otra cosa que el glóbulo blanco mistificado.

Las probandas son importantes; ruego al Sr. Dr. Carbajal perdone la difusión.

La tuberculosis es una enfermedad crónica, que, según está comprobado por la Observación y por la Experiencia, puede contraerse ó directamente haciendo penetrar á la circulación de organismos empobrecidos, bacilos de Koch, ó indirectamente, más bien, de modo espontáneo, por la transformación de glóbulos blancos de la sangre en bacilos tisiógenos, en organismos avocados por diátesis á esa enfermedad. En la tuberculosis adquirida, la ingestión de bacilos exalta las condiciones apropiadas para que se declare la tuberculosis. Raras veces para fundarse la leucositemia, precursora de la tuberculosis, la diátesis tiene que arrojar previamente á una efímera constitución sanguínea (tisis florida); lo más común es que la leusemia se engerte en organizaciones propicias que la esperan ó la llaman.

La tuberculosis tiene dos formas: una que ha atestiguado su preferencia por los cloroanémicos y delicados; otra que busca sólo organizaciones maltrechas, vidas bien constituidas que por circunstancias especiales, cojean. La primera es la tuberculosis propiamente dicha; nace en la contigüidad de los vasos y se nutre de la circulación; la otra, ó tuberculosis tórpida, tuberculosis falsa, caseosa, afecta toda especie de tejidos y se alimenta como parásita en los parenquimas ó en los huesos. La primera no ha sido curable hasta hoy, quizá porque para extinguirla se han perseguido gérmenes y gérmenes suyos, se encuentran en todos los glóbulos de la sangre que son inagotables; la segunda sí se ha curado y cura, porque su motivo desaparece con la tonificación de la vida orgánica.

Diátesis, leucositosis, flogosis, bacilosis, tuberculosis, he aquí los estados nosológicos ligados entre sí en la tuberculosis; he aquí el derrotero seguido por esta enfermedad en su marcha típica.

La fiebre *no puede fabricar las granulaciones tuberculosas* porque no tiene que

hacer con ellas, porque las granulaciones son hijas de enfermedad crónica, porque la fiebre sólo viene á complicarlas y les es posterior.

La tuberculosis espontánea tiene tres períodos: los glóbulos blancos escapados por las paredes vasculares, forman pequeñísimas excresencias sobre las paredes externas de los vasos, ó á poca distancia de ellos; en su composición domina la albúmina; son los tubérculos que se inician, las granulaciones tuberculosas. —Los glóbulos blancos se congregan; entre sus grupos se acortan las distancias; las congestiones los preceden, las flogosis los siguen y los podan, los blastemas alterados condenan á otra vida, á otro destino á los leucocitos; se erigen éstos en bacilos y se rodean de blastemas traidores; al fin por estar presos en los parenquimas y por ser impotente la desasimilación para expulsarlos lanza sobre ellos sustancias terrosas como para destruirlos, como para enterrarlos: son los tubérculos formados, los tubérculos crudos.—Los cuerpos tuberculosos hostigan los sensitivos; su envuelta se inflama, afluyen piococos, se forma pus, se declara la fermentación; los tejidos tuberculosos se reblandecen; los órganos se inflaman; los líquidos tuberculosos al contacto del aire se pudren; infectan al enfermo y á su medio, es el último período: el período de fusión de los tubérculos.

La tuberculosis adquirida recorre esta marcha si encuentra organismo apropiado; los bacilos adelantan el trabajo patológico; precipitan la formación y evolución de los leucócitos y ponen bien pronto á los organismos en las condiciones de la tuberculosis espotánea.

La tuberculosis siendo en lo general enfermedad crónica, marcha lentamente; sólo de tiempo en tiempo sufre exacerbaciones que ocasiona la calentura, pero en todos casos su marcha, aunque siempre con sus mismos períodos, sus propios síntomas y originando idénticos trastornos, se adecua á las condiciones peculiares del paciente. "El curso de la tisis, dice Germán Sée, nada tiene de regular y no puede fundarse previsión alguna sobre su modo de desarrollarse. A excepción de la tisis granulosa, á la cual nada detiene en su fatal evolución, se puede afirmar que la tisis común es capaz de adquirir las velocidades más diametralmente opuestas. No es raro ver terminar la tisis crónica por una tisis galopante."

La fiebre, violenta la marcha de los tubérculos y facilita su progreso; cuando persiste, cuando permanece á pesar de todo, los períodos se suceden con rapidez, la marcha de la enfermedad se hace con inusitada violencia y sin remisión; es la *tuberculosis galopante*.

La presencia de corpúsculos granulosos en el tejido conectivo obrando como cuerpo extraño, es bastante para excitar los sensitivos y provocar la fiebre, pero en la tuberculosis espontánea no es lo que pasa generalmente; el neoplasma tuberculoso permanece sin calentura hasta que con la evolución tuberculosa se altera la circulación ó infecta la economía, y esto se facilita extraordinariamente en ciertos organismos, los propensos á la tisis galopante. Pero que la calentura es importantísima y decisiva, sobre todo, cuando la tisis adopta la forma sobreaugda, es un hecho indudable. *Prevenid*, dice Cruveilhier, *la fiebre y curareis el tubérculo.* Creo que es mucho decir, pero esas palabras indican la significación de la fiebre, sobre todo en la que galopa. "La fiebre, dice Niemeyer, es el enemigo más peligroso de estos enfermos (tísicos)...... Un enfermo de tisis tiene frecuentemente la fiebre durante meses, de suerte que en él, *el peligro de ser agotado y de sucumbir á la fiebre* es mucho más grande que en un hombre que está atacado de una enfermedad aguda de corta duración. El síntoma más importante es la fiebre; la fiebre sola es la que mata al enfermo en la mayoría de los casos......"

Y Fonsagrives en su magnífica obra sobre la tuberculosis, se expresa así: "Seremos breves sobre este punto (indicaciones relativas al movimiento febril) y esto se concibe; la fiebre para nosotros en la marcha de la tisis, no es más que un síntoma secundario enteramente subordinado á las lesiones del pulmón que sigue invariablemente en sus peripecias sucesivas de agravación, de mejoría ó de parada; es una fiebre sintomática de esta lesión interior y no una fiebre esencial con determinación morbosa hacia el pulmón. Lo prueba sobreabundantemente que el primer período de esta enfermedad en el cual se deposita la materia tuberculosa, es precisamente apirético. Mientras la *fiebre no se enciende, se puede concluir que los tubérculos*, quizá aumenten en número, pero quedan inertes, no ejercen acción alguna sobre el tejido pulmonar periférico, son cuerpos extraños soportados, hasta que esa tolerancia que no se explica con los que llegan de fuera, viene á destruirse."

En la tuberculosis galopante, toma directo participio la fiebre á tal punto que sin la fiebre no hay *tisis galopante.*

La calentura en la tuberculosis *¿es efecto evidente de la infección?* También así lo entiendo, porque todo envenenamiento parasitario ó miasmático, es seguido primero de una depresión vital y en seguida de una fiebre. *En toda manifestación febril,* dice Peter, *es la infección del organismo, fenómeno primordial;* pero no es inconcuso que en el caso de tuberculosis la infección sea producida *por el bacilo de Koch;* es más probable que lo sea por el líquido que sirve de medio vital al consabido bacilo.

Y oíganse las razones que lo comprueban. En general, de la sola presencia de microbios no se puede deducir relación etiológica morbosa, porque ni debe atribuirse á los microbios virulencia específica cuando se les ha encontrado, donde esa virulencia específica falta, ni puede dotárseles concienzudamente de contagiosidad cuando se ha comprobado que los microbios tienen relaciones clandestinas y se recuerda que á unidad de causa corresponde identidad de efecto.

No está probado tampoco que los parásitos intervengan en las enfermedades más bien como generadores que como productos; es más seguro lo contrario. Bechamp y Estor (Gaceta de los Hospitales. Hechos fisiológicos para servir á la historia de los microzymas y de las bacterias) dicen: "No son los proto-organismos los que dan nacimiento al medio séptico, sino éste suministra á los primeros la ocasión favorable para su desarrollo, y Bouchard declara: "El hombre sano no es hospitalario para los microbios."

Schmidt es uno de los que más valerosamente sostienen que los fermentos existen en la sangre viva y sólo se producen por la desintegración de los *glóbulos blancos* salidos de los vasos y da las pruebas siguientes: 1º Los fermentos derivan de los elementos figurados de la sangre, pues que el plasma sanguíneo desembarazado de todos glóbulos, blancos y rojos, no contiene ó casi no contiene fermentos. 2º Los fermentos no provienen de los glóbulos rojos, pues que examinando porciones de sangre desfibrinada tomada á distintas alturas del organismo, son las partes más ricas en glóbulos rojos, las más pobres en fermentos; y 3º El plasma no filtrado donde pululan los glóbulos blancos, se hace de más en más rico en fermentos, á medida que se descomponen los glóbulos blancos; el plasma filtrado y por tanto privado de glóbulos blancos, es pobre ó absolutamente desprovisto de fermentos.

Ni la cultura de los parásitos puede científicamente garantizar su nocuidad individual. La idea de atenuar parásitos en soluciones reiteradas, es falible desde que consta como consta perfectamente, que ellos resisten á las acciones químicas y físicas más enérgicas y que con frecuencia permanecen indemnes á la acción de los álcalis, de los ácidos y de la putrefacción.

La infecciosidad es evidente en la materia cultivada, pero es posible que el microbio al cual la materia sirve de vehículo pueda ser indiferente por sí propia y sólo volverse toxífera en razón de su medio genial al que tomaría accidentalmente sus propiedades específicas.

Es lo más seguro, pues que el líquido en que moran los parásitos, es el virulento, y Bouchard y Charrin lo comprueban poniendo los fermentos ya en líquidos apropiados que se ha visto volverse virulentos, ya en líquidos orgánicos impropios en que se ha presenciado que no surte el cultivo. El propio Bouchard, en el Congreso de Fisiología habido en Bâle en Septiembre de 1889, declaró terminantemente, que los venenos *orgánicos son debidos á la desasimilación de las celdillas ó á las fermentaciones microbianas en el intestino.*"

Y más se adquiere la seguridad de que en los casos de enfermedades infecciosas son los líquidos que sirven de medio á los parásitos ó que disuelven miasmas los verdaderos infectantes, si se reflexiona sobre lo que es y significa infección.

Infección, de impregnar, infestar, inficionar, es recibir un cuerpo organizado en sus poros, en su intimidad, las moléculas de otro, moléculas que lo hostilizan, que lo perturban, que alteran su manera de ser ó funcionar. Para que la infección se produzca es necesario que soluciones morbígenas penetren en los órganos; los parásitos por sí solos son impotentes y hasta esto llegan á hacerse camino difícilmente en el organismo; lo más seguro es que perecen antes de conseguir su objeto, porque la vida cuenta con defensas verdaderamente terribles para los microbios y miasmas, defensas que brevemente expondré: 1º El tegumento externo con sus líneas cerradas y múltiples de celdillas queratinizadas que amurallan al organismo por de fuera, y el tegumento interno con sus epitelios estratificados ó vibrátiles que lo guarecen y

cuidan por dentro, ya exhalando jugos químicos mortíferos á las micróbidas extrañas, ya lanzando á los pequeños, pero formidables contrarios, de próximo en próximo hasta expulsarlos de la economía. 2º Las celdillas linfoides de Biasideschi, can cerberos vigilantes que recorren sin cesar de la dermis á la mucosa de Malpigio buscando microbios deslizados, á través de eroción tegumentaria para envolverlos y ahogarlos dentro su protoplasma. 3º Los glóbulos blancos de la sangre que emigran, previa convulsión del Simpático, y mistificados en piococos persiguen á los parásitos que, suponiéndose afortunados, salvaron las anteriores filas, y los arrestan y los conducen fuera del organismo, siendo este encuentro el primero, y más importante que en la economía sostiene la vida cuando el escalpelo quirúrgico descubre ampliamente al enemigo los tejidos mesodérmicos. 4º La sangre que en el caso de ser sana es campo de muerte para los microbios, los asfixia y los entrega á la ósmosis y ésta, escarmentados, moribundos ó exámines los entrega á su vez al riñón ó al hígado para expelerlos. Si la sangre está enferma y los blastemas son apropiados para la vida parasitaria, se libran todavía en ella combates que puede aprovechar la salud; seres patógenos del mismo género, y sobre todo, aliados con metabióticos ó simbióticos, causan daño indefectible que sin embargo soporta la vida cuando es de poca monta el elemento sanguíneo que consumen ó hasta aprovechan cuando reacción orgánica resultante, á la vez que acaba por exterminarlos, repone y con creces lo perdido. Microbios que llegan á la sangre si hallan ya hospedados gérmenes afines no perjudican, lo declara la indemnidad; si antagonistas, se establece un conflicto en que unos mueren por influencia de los otros con ventaja en ocasiones para la salud; así el bacilo florescente pútrido yugula al colérico y sabe exterminar á los bacilos del tifo. Microbios nuevos pueden destruir á infecciosos moradores antiguos de la sangre y aun purificarla si consumen para su vida los vicios del plasma que los abrigó y mueren en seguida después de haber salvado la organización, y 5º, el sistema nervioso que libra el supremo y más terrible ataque contra la invasión parasitaria; si ese primer motor de la circulación es enérgico, impulsa vigorosamente á los vaso-motores, y en la corriente sanguínea lanza al destierro por los más cercanos emuntorios á los parásitos y á los elementos cómplices, muchas veces antes que hayan establecido administración efímera, antes de que dejen gérmenes de traición, antes de haberse robustecido, para ir al ostracismo.

La fermentación es acto vital en que no es necesario el oxígeno; esto está bien comprobado, pero toda siembra intraorgánica de parásitos patogéneos no engendra irremisiblemente enfermedad infecciosa; la infección surge del cultivo intraorgánico, que como otro cualquiera de laboratorio, necesita microbio productor y medio conveniente.

Cualquiera afección parasitaria puede, sin embargo, ser causada por la fijación de un soluto químico que conserve inalterable la sustancia del microbio ó por excretos de la evolución de éste; la presencia del proto-organismo no es absolutamente indispensable, y sí lo es la del medio en el que influya su fórmula química.

Los hechos de trasmisión morbosa prueban sólo que la presencia de parásitos exalta ó decide la influencia del medio, porque los gérmenes son los depositarios de la vida; ellos evolucionando y conservando sus evoluciones producen los organismos definidos y sus funciones.

No es, pues, seguro que el bacilo de Koch cause infección.

Voy ahora á ocuparme de probar que el bacilo tisiógeno no es más que el glóbulo blanco de la sangre, mistificado por diátesis leucositémica, aserto que disuena á la Ortodoxia pero que viene á decidir, que no es extirpando gérmenes como triunfará la Terapéutica en la curación de la tisis, sino modificando el movimiento vital, procurando la sanguificación; que no es probable que se cure la tuberculosis con los antisépticos como tales antisépticos, es decir, como microbicidas, sino con los reconstituyentes vitales.

Permítame el Sr. Dr. Carbajal detenerme sobre la cuestión que es demasiado importante para no concederle algunas líneas.

El organismo más inferior es una celdilla; los leucócitos, las hematías, los espermatozoides, el óbulo son celdillas.

Las celdillas de los seres orgánicos son otros tantos vivientes, otros tantos microbios que congregan sus funciones para formar tejidos, órganos, organismos; en salud todos marchan al unísono para formular la vida; en enfermedad, chocan, se amotinan, se disgustan.

Las celdillas vivientes son susceptibles

de cambiar de forma y de destino según el medio plasmático que las rodea y el lugar donde la polaridad las acomoda; al transformarse cambian su sensibilidad y su actividad por otras especiales, según que se vuelven musculares, mucosas, vasculares ó nerviosas.

Las celdillas pueden vivir en vida independiente, sea por haberse separado de alguna congregación celular, sea antes de formar parte de cualquier tejido, y las celdillas independientes toman formas, y por tanto maneras de vivir en consonancia con su medio vital. Las bacterias son productos de descomposición; se les encuentra en las lesiones leprosas y en los atacados de fiebre amarilla.

Hay microbios fuera y dentro del organismo humano; hay microbios peculiares al individuo y capaces de envenenarlo, que surgen del trabajo de desnutrición; producen los tomainas y las leucomainas.

La transformación química de los humores es tributaria de la vida; basta una corriente eléctrica para modificar la constitución química de una substancia.

Virchow y Konheim, su discípulo más distinguido, difieren en opinión respecto de las neoplasias; Virchow sostiene que todos los productos anatomo–patológicos son de nueva formación; Konhein que son transformación de los productos orgánicos normales, cambiantes del glóbulo blanco normal y que éste puede transformarse en glóbulo de pus y en glóbulo canceroso. Virchow confiesa que en la hiperinosis ó aumento considerable de la fibrina de la sangre "se nota á la vez el aumento de glóbulos blancos y en el líquido sanguíneo los dos elementos constitutivos de la linfa. Dice además, que en cada caso de hiperinosis se puede contar con un aumento de glóbulos blancos, y que toda irritación local de un órgano rico en linfáticos y ligado á numerosos ganglios, provoca la concurrencia de una mayor cantidad de glóbulos blancos (corpúsculos linfáticos) en la sangre."

Konheim observé que picando la membrana mesentérica de una rana, las hematías se precipitaban hacia el punto herido, y que los glóbulos se atumultaban con ellas, pero á poco se aplastaban, se estrechaban, se alargaban, abriéndose paso por entre los tejidos parietales de los vasos para ir á descansar en el tejido conjuntivo donde en seguida se envolvían en una capa de linfa espesa y se transformaban en pus.

Gluge, de Bruselas, y Köeliker, tuvieron motivo de repetir y confirmar en todas sus partes las observaciones de Konheim.

Rindfleisch anotó que los tubérculos se forman en la pleura y en el peritoneo á expensas de *las celdillas epiteliales.* Cornill y Ranvier los encontraron en el *tejido laminoso* del cuerpo tiroides y del pulmón. Littre sostiene haberse encontrado los elementos del tubérculo y aún *sus celdillas gigantes* en la *pared de los vasos* y declara que se desarrollan *espontáneamente* en la vecindad de los mismos vasos.

Los Dres. Williams, de Londres, en su obra sobre la tisis pulmonar, declaran que los tubérculos ó tienen un origen linfático y se desarrollan en el tejido adenoide ó un origen inflamatorio y son constituídos por los *glóbulos blancos* de la sangre.

Thaon decide: el producto patogenético es la granulación miliar que puede desarrollarse en las celdillas epiteliales de los alveolos pulmonares ó de la capa subyacente.

Nace el tubérculo, dice Laënec, al estado miliar; nace, dice Louis, en granulaciones grises ó semitrasparentes; nace, dice Rochoux, en una producción celular sumergida en medio de tejido sano.

Pidoux sostiene que el tubérculo no es más que una celdilla embrionaria inmediatamente parada en su desarrollo y después atrofiada y reducida al grado más miserable de organizaciones y vitalidad.

Para Almazzone el tubérculo, que para Laënec es recién nacido, esté ya formado; el verdadero naciente es una celdilla adherida al tejido que rodea á los capilares. Para Baron es sangre escapada de los capilares, y para Herard y Cornil las granulaciones nativas de los tubérculos están habitualmente situadas sobre arteriolas de poco volumen, y sobre capilares. Todos estos vasos añaden Herard y Cornil están llenos de sangre y dilatados, lo cual demuestra que para formarse los tubérculos se necesita una *flucción sanguínea*, un aumento de presión de la sangre. Hasta con mucha frecuencia esta visible hiperhemia que señala su comienzo, es considerable para producir derrames sanguíneos."

Pero estos solos datos ¿bastarán para declarar que el bacilo de Koch no es otra cosa sino un glóbulo blanco de la sangre mistificado?

Voy á reflexionar trayendo en útil compañía hechos suministrados por la Histología y la Clínica.

Los glóbulos blancos de la sangre son esencialmente polimorfos. Preyer los ha sorprendido cazando á hematías descarria-

das á quienes después englobaban y digerían. Virchow repitió la observación de Preyer y vió en seguida al glóbulo fagocita transformarse en celdilla pigmentaria.

Schede testifica haber visto que en las inflamaciones erisipelatosas los *glóbulos blancos* emigrados tomaban poco á poco el carácter de tejido conjuntivo.

Sapey dice que el cáncer encefaloide tiene por causas una alteración profunda de los glóbulos blancos de la sangre, y que son glóbulos blancos degenerados los que arrastrados por las venas constituyen los glóbulos cancerosos.

Es un hecho comprobado, además, que los glóbulos blancos son verdaderas celdillas embrionarias; que como ellas tienen su estructura, su organización y su vida independiente; que como ellas son gérmenes sin sexo, pero que llevan fuerza evolutiva para desarrollarse; y por último, que como ellas son capaces de adoptar infinitas formas, según el medio en que se encuentran, y que esas formas son las que les señalan su manera ulterior de vivir.

¿Quién puede decir cómo la celdilla se cambia en unas partes en fibra mucosa, en otras en fibra muscular, aquí en tejido adiposo, allá en célula nerviosa? Y no hay duda, son los glóbulos blancos los que se cambian en todas esas variedades, según los distintos medios que la circulación los hace recorrer y las apetencias de los órganos que los retienen. Porque glóbulos blancos son el único alimento organizado que entra por la sangre á los órganos, no sirviendo la linfa sino de medio para conservar su vida, la vida globular interesantísima para que los órganos tomen á cualquiera distancia el alimento que les es necesario. Si pues los organitos microscópicos llamados leucócitos en estado fisiológico son capaces de nutrir á los órganos adoptando las formas del elemento de cada uno de ellos, ¿por qué no podrían tomar en estado patológico formas diferentes y acaso hasta constituir seres nocivos é infectantes en la trofia peculiar zoonítica?

Si se perturba la vitalidad, se produce un espasmo; hay una acumulación en la sangre de los capilares nutritivos; glóbulos blancos y rojos se agrupan; los vasitos se distienden y reobran en virtud de su elasticidad y contractilidad; oprimidos, los glóbulos rojos se disgregan; los blancos se anguilifican y se escabullen á través de las paredes de los vasos con tanta mayor facilidad cuanto el tejido de esas paredes es menos denso; despues los glóbulos blancos escapados, insurrectos pero desorientados, se encuentran en el tejido conectivo; sus condiciones de existencia han cambiado, su destino es otro; ya no serán glóbulos rojos por no haber atravesado los centros de sanguificación y los parenquimas; ya no llegarán á madurez ni habrán conocido todo el territorio orgánico para poder salir nombrados en las elecciones á células nerviosas, ya no se sobreoxidarán para obtener el puesto de fibras motoras; ahora serán lo que el blastema del tejido en que se albergan les indique, lo que el vecino centro nervioso les ordene; y si mala suerte les tocó serán tejido conectivo cuando más, ó quién sabe si corpúsculos de pus, ó cancerosos, ó tuberculosos. O tal vez marcharán hacia el útero á constituir flujo blanco ó á la piel á formar ulceraciones distintas ó erupciones variadísimas.

La nutrición hígida puede volver el glóbulo blanco elemento normal de los órganos más variados; ¿por qué la nutrición viciada que manifiestamente hace de esos glóbulos piococos, no podría volverlos bacterias ó microbios?

Es notorio el hecho de que los tubérculos en los tejidos se inician siempre con granulaciones; que granulosa es la laringitis antes de ser tuberculosa; y granulosa la meningitis antes de ser tuberculosa; y miliar la tuberculosis pulmonar antes de ser cavernosa; lo es tambien que las granulaciones tuberculosas son primitivamente agrupaciones de celdillas, que después sufren la transformación albuminosa ó caseosa; lo es que las granulaciones en su principio no son más que un grupo de celdillas transportadas al tejido intersticial á donde los llamara una excitación cualquiera; lo es que cuando la sangre está empobrecida, los tejidos se infiltran de linfa y de glóbulos, y que estos últimos después de emigrados forman abscesos ó granulaciones; lo es que la tuberculosis surge más rápida de una dartrosis, reumatosis ó escrofulosis adquirida ó hereditaria, de todo lo que hace derivar los glóbulos blancos á las entrañas en individuos leusémicos; lo es que en el orden común cuando va á acometer la tuberculosis, primero se altera la quilosis, luego se descubre cloroanemia y luego se yergue la tuberculosis. ¿Todos estos datos unidos á la declaración de médicos distinguidos citados y á la manera cómo se presenta la tuberculosis, no son capaces de formar la convicción de que el glóbulo blanco es capaz de transformarse en microbio de Koch? *(S. C.)*

TOMO V. ENTREGA 20 Octubre 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

El tratamiento de la neumonía franca aguda

Y de la pleuresía en los Hospitales de París en 1891-92 comparado con el tratamiento dosimétrico de ambas.

(Concluye.)

Pero siendo la neumonía para otros patologistas una simple inflamación (con ó sin microbio) desarrollada bajo la influencia de una perturbación vital cualquiera, este elemento inflamatorio indica los defervescentes, como la aconitina, etc.

" Siendo la neumonía el tipo de las in-"flamaciones," dice d'Oliveira Castro con mucha razón, "no solamente á causa de la "extensión de la flegmasía y de la super-"ficie del órgano atacado, sino también y "sobre todo á causa de la vascularidad del "tejido pulmonar, á ella se aplican todas "las consideraciones terapéuticas, sacadas "por el Profesor Burggraeve, de los resul-"tados de la fisiología experimental, y es "por esto por lo que en la primera fase de "inflamación y parálisis vaso-motriz, la "estricnina se indica con toda precisión. "Es raro por desgracia que esta oportuni-"dad no haya pasado ya cuando el médico es "solicitado y casi siempre encuentra á la "inflamación ya desarrollada, siendo en-"tonces distinto el tratamiento necesario."

Pero nosotros opinamos que la estricnina está indicada, aun cuando haya pasado esta oportunidad, y Hufeland lo había comprendido así ó mejor dicho, lo había adivinado cuando sin la noción de los vaso-motores, daba la nuez vómica en todas las inflamaciones. A nosotros nos ha pasado más de una vez el ser llamados tardíamente (dos veces por compañeros) en el octavo día de una neumonía, cuando la asfixia por parálisis pulmonar era inminente y hemos podido aún salvar al enfermo con la *estricnina* unida á los defervescentes que se habían administrado sin ese poderoso auxiliar. Estos casos se han publicado en el Repertorio para realzar la indiscutible superioridad de este alcaloide.

Diremos de paso que la *estricnina*, además de sus ya reconocidas propiedades éxcito-motrices, posee también la de contrarrestar la intolerancia que producen ciertos medicamentos indispensables, no sólo sin disminuir ó anular sus propiedades terapéuticas, sino más bien realizándolas y aumentándolas.

La *aconitina*, antihyperhémico por excelencia es tanto más útil en los estados inflamatorios, cuanto más vasculares son sus órganos.

Pero siendo rápido el efecto y pudiendo reproducirse con facilidad la congestión, no solamente es preciso asociar los *defervescentes*, sino también fijar su efecto por los *neurasténicos* (estricnina, brucina, etc.)

La estrecha relación que existe entre la circulación pulmonar y el corazón, nos obliga á consultar el estado del pulso y según los síntomas predominantes (como pulso lleno, amplio, vibrante y muy frecuente), nosotros insistiremos con la *veratrina* ó la *digitalina* á dosis más ó menos frecuentes. Si el corazón desfallece, aproximaremos también las dosis de la *estricnina*. La administración de la *aconitina* el termómetro la regula.

"Si se admite la naturaleza infecciosa de la neumonía," dice el autor ya citado, "se dará el *sulfuro de calcio* que anulan-"do la causa morbífica será el mejor defer-"vescente. — De todos modos y sea cual "fuere la concepción patogénica, jamás "puede perjudicar la administración del "*sulfuro de calcio.*"

La experiencia y la clínica, á pesar de todo han demostrado la superioridad del método antiflogístico, de la medicación

verdaderamente fisiológica, sobre aquella que tiene por fundamento exclusivo la idea microbiana y la antisepsia, ó cuando menos que los defervescentes y los neurosténicos pueden bastar por sí solos, justificando entonces la opinión de que en estos casos el microbio es más efecto que causa y que los antisépticos son más bien y no son más que un adyuvante del tratamiento fisiológico indispensable. Los alcaloides por otra parte, nunca lo repetiremos lo suficiente, son por sí mismos parasiticidas y antisépticos, ya directa ó ya indirectamente.

He aquí pues la *dominante;* he aquí la base de una terapéutica severa y científica, y en la cual, cosa digna de atención, *todos los médicos están de acuerdo.*

Si entramos á las indicaciones de la *variante,* el calofrío al comenzar la invasión debe combatirse por el *sulfato de estricnina* y el *ácido fosfórico* hasta obtener reacción. El dolor del costado, considerado como neuritis intercostal, reclamará la *morfina* ó la *cicutina* con insistencia, porque es preciso no olvidar que "el dolor es "hijo y padre de la inflamación" y que por esto puede aumentar la disnea, la fluxión y las perturbaciones circulatorias. La disnea, que tiene por causa no solamente el dolor, la calentura y la diminución del campo respiratorio, sino también las perturbaciones cardíacas, debe combatirse aplicando además de la *aconitina,* la *estricnina* y la *morfina,* el alcaloide precioso para las perturbaciones del corazón, es decir, la *digitalina.*

Aunque la medicación dosimétrica, más que cualquiera otra pueda prescindir de las emisiones sanguíneas y sobre todo de la sangría, no debe sin embargo condenarlas sistemáticamente. Las ventosas escarificadas pueden ser de la mayor utilidad en la neumonía franca contra el dolor del costado, la disnea y sus causas, haciendo eficaz la acción combinada de la aconitina, de la estricnina, de la digitalina, etc. Otro tanto decimos de los vejigatorios que no deben rechazarse y son útiles para descongestionar y eliminar los productos morbosos, vejigatorios que, cuando la asfixia hace prever un fin funesto, deben aplicarse con decisión administrando á la vez el *hipofosfito de estricnina.*

La tos tiene diferentes indicaciones, según el período de la enfermedad en que se ataca; unas veces reclama los calmantes, otras los expectorantes ó bien unos y otros, corrigiendo los efectos deprimentes del emético y de la emetina por los neurosténicos y sus efectos de intolerancia gástrica por la codeina.

La adinamia exige el *hipofosfito de estricnina,* sobre todo en la *neumonía de los ancianos* que requiere una perpetua y eficaz vigilancia á causa de la posible desaparición de los síntomas durante algunos días. La estricnina día y noche, un vino generoso y una alimentación reparadora pueden curar esta enfermedad considerada como muy grave, porque se espera indebidamente á que se vuelva incurable.

Si la expectoración es difícil y provoca la asfixia á pesar de la apomorfina, es preciso recurrir al emético que, precedido de la estricnina, no ofrece sus peculiares peligros y desventajas cuando se le administra en el período adinámico.

En cuanto al estado bilioso no sólo exige "el lavado intestinal practicado suave- "mente y sin sacudidas por medio de dosis "pequeñas de Sedlitz deshidratado," sino también requiere el vomitivo como lo indicó Hufeland, aunque el enfermo esté débil y anciano.

Es preciso, dice Burggraeve, limpiar la lengua y todo el tractus intestinal engrasados, precaución muy desatendida en el tratamiento de la neumonía, puesto que no hay neumonía sin que participe el hígado, sobre todo si es el enfermo el pulmón derecho.

Después de los lavados intestinales, viene la digitalina á auxiliar la diuresis y "su "acción laxante se produce mejor cuando "la calentura disminuye por efecto de la "medicación defervescente," según afirma el Dr. Lelièvre. Tal vez sea más exacto decir que su doble acción diurética y laxante viene á auxiliar esta medicación.

Es preciso no descuidar, como antes se hacía, el estado bilioso y comenzar por levantar las fuerzas por medio de los tónicos como son los vinos generosos, la quina, etc., pero no, como se hace hoy, prescribir ante todo y sobre todo el alcohol con el nombre de "poción de Todd." No diremos como algunos que "el alcohol solo de- "be darse en los ebrios para combatir el "delirio" ó para prevenirlo, pero repetimos que nunca debe por sí sólo constituir un tratamiento.

"El vino lo mismo que el alcohol," dice el Dr. Lelièvre, "obrando sobre los centros "nerviosos, no llena más que una indica- "ción, procurando una estimulación gene- "ral. Combate la depresión nerviosa, pero "con frecuencia va más allá de lo debido

"y su estimulación trae en pos de sí la de-"presión."

"Considerar el alcohol como tratamien-"to único de las pirexias," dice Fonssagrives, "así como de las inflamaciones es "muy peligroso y contra semejante méto-"do han protestado en Inglaterra, médicos "de notoria inteligencia como Tweedié, "Murchisson, Simonds y otros. El alcohol "sin embargo es un latigazo que oportu-"namente debe darse á un sistema nervio-"so vacilante."

De todas maneras la estimulación no detiene el fenómeno febril ni la evolución de la neumonía; para ello es preciso pacificar los batimientos del corazón sosteniendo la energía de los vaso-motores constrictores.

El alcohol no previene ni la inflamación pulmonar, ni la acumulación de los glóbulos y de la fibrina en los pulmones. En una palabra, no combate la parálisis de los vaso-motores.

Y la mejor prueba de esto es que Mr. Jaccoud, uno de los principales apóstoles de esta medicación, confiesa que: "la evo-"lución natural de la lesión no puede abre-"viarse ni una hora."

La medicación verdaderamente útil y eficaz es aquella que protege al corazón normalizando sus batimientos y que hace cesar la parálisis de los vaso-motores, es decir, la medicación defervescente realizada con la ayuda de la estricnina y la digitalina.

Si pasa de 39° la temperatura se recurre á la aconitina y la veratrina.

Los medicamentos neurosténicos (estricnina y quinina) asociados á los medicamentos cardíacos, hacen desaparecer el estado patológico y vuelven al estado fisiológico las funciones descarriladas.

La dosis debe proporcionarse al estado febril y regularse por medio del termómetro. Es preciso obrar con prontitud, cada cuarto de hora ó cada media hora, asociando la estricnina, la digitalina y la aconitina ó la veratrina. Puede darse menor cantidad de estricnina añadiendo pequeñas dosis de quinina, teniendo ésta á dosis fraccionadas, una acción neurosténica que á su vez queda reforzada por la estricnina.

En virtud de las idiosincrasias, es imposible precisar de antemano la dosis que será necesaria. Tan luego como se obtiene la defervescencia cede el malestar general y el dolor de cabeza y el sueño se presenta sin esfuerzo. Los estertores crepitantes de regreso aparecen en los pulmones. La evolución morbosa termina en 2 ó 3 días, pero aún es prudente vigilar la temperatura 5 ó 6 días más.

En ciertas variedades de neumonías (biliosas, miasmáticas, etc.) es necesaria la quinina que, en estos casos, puede llegar á ser la dominante hasta cierto punto del tratamiento, pero la estricnina será siempre no sólo útil sino indispensable.

El estado congestivo del pulmón casi permanente en los alcohólicos, explica en ellos la frecuencia de la neumonía, y siendo el alcohólico un adinámico es fácil comprender que la estricnina, mejor que el alcohol, debe convenir á estos distintos elementos morbosos, asociándose á la digitalina; mientras que "la estimulación cau-"sada por el alcohol da lugar al estupor y "al coma, y este agente provoca la asfixia "porque absorbe una gran cantidad de "oxígeno. (Dr. Faillet. "Efectos del alcohol.")

Antes de afirmar, como se ha dicho, que somos impotentes para detener el desarrollo de la neumonía es preciso, dice el Dr. Lelièvre, comenzar por hacer una distinción en las formas de esta enfermedad y tratar cada una obedeciendo sus indicaciones.

En todos estos casos es preciso comenzar por combatir los síntomas que por sí mismos comprometen la vida del enfermo.

Entre estos síntomas, el más aparente y fácil de comprobar es la calentura; pues bien, calmar la precipitación de los batimientos cardíacos, disminuir la temperatura, impedir la parálisis de los vaso-motores, reducir las pérdidas de la economía, impedir el aniquilamiento de las fuerzas, devolver el sueño y la calma, apaciguar los sufrimientos, regularizar el fuego de las funciones principales, entretanto se eliminan los productos morbosos que entorpecen estas funciones, ¿no es en realidad una preciosa conquista?......... Y el tratamiento que da tales resultados ¿no merece llamar la atención de los médicos? Y esta conquista de la ciencia ¿no nos autoriza á separarnos de las filas en que militan los que afirman que estamos desarmados ante la neumonía?.........

¿Y no es triste ver á los médicos jóvenes renunciando á la lucha contaminados ya con el escepticismo médico reinante?

Un joven médico, salido recientemente de la Facultad de París, decía á uno de sus amigos...... y continuamos citando al Dr. Lelièvre: "La Medicina es pura farsa...... "en la Cirugía se ve siquiera lo que se ha-

"ce." Este caballero no ve sino con los ojos del cuerpo.

Otro interno de los Hospitales de París, decía delante de varias personas: "Si alguna vez os enfermais de una fluxión de "pecho, no tomeis medicina alguna; limi"taos á tomar buen caldo y alcohol."

Y hay que convenir en que no es este el papel que debe representar el verdadero médico ante cualquiera enfermedad en general, pero mucho menos ante la neumonía, que mata al enfermo en pocos días y que cada año hace tantas víctimas. Porque nuestros adversarios dirán lo que quieran sobre las ventajas de la expectación y la curación espontánea y sobre sus tratamientos particulares; sus estadísticas son bastante desconsoladoras.

En los casos enteramente benignos todas las medicaciones podrán evidentemente obtener un buen éxito, pero en los casos graves es preciso ceñirse á la terapéutica dosimétrica, si se quieren evitar los resultados funestos. Y decimos *enteramente benignos*, porque hay casos que, benignos al parecer, se tornan de suma gravedad. Es preciso no ser confiado y en casos semejantes más vale pecar por desconfiado y no por indiferente.

La primera indicación es combatir la calentura, al menos en su mecanismo, ya que no se puede combatir en su origen. Mas para encontrar esta causa, es preciso buscarla en la constitución médica reinante, en el estado general del enfermo, en las predisposiciones morbosas ó diátesis, en sus costumbres, etc.

"Estas indicaciones," dice Grisolle, "re"sultan y se adquieren del examen fisio"lógico y nosológico del enfermo y no del "sitio y extensión de las localizaciones." Tales son pues las fuentes de las indicaciones terapéuticas, y he aquí sin duda lo que han querido expresar los Dres. Jaccoud, Peter, Dujardin-Beaumetz y los demás Médicos y Profesores de París, al manifestar que: "*no hay un tratamiento es "pecial para la neumonía, sino un tra"tamiento para cada neumónico.*"

Esto es cierto, pero no lo es menos el afirmar como nosotros, que hay, sean cuales fueren los enfermos (su edad, temperamento, diátesis y ya sean alcohólicos, diabéticos ó Brígthicos) y sean cuales fueren el medio y la constitución médica, un tratamiento fundamental de la neumonía aplicable á todos é independiente de las variantes, tratamiento que puede aplicarse asimismo á todas las flegmasías y acaso á todas las enfermedades agudas.

Este tratamiento que no varía y en el cual no se encuentra divergencia alguna, porque es idéntico para todos los Médicos dosímetras de ambos mundos, consiste en combatir *científicamente* la fiebre y la inflamación, la parálisis vaso-motriz, y alimentar el foco vital atacado. Y esto es precisamente, cuando se compara con el barullo de las medicaciones clásicas tan variadas y contradictorias, lo que caracteriza al método nuevo, lo que confirma el genio de su autor y lo que demuestra que la unidad doctrinal conduce con evidencia á la unidad terapéutica.

No se trata en él de una amalgama de tratamientos compuestos de medicamentos sujetos á las variaciones de la moda y á los que se aplica el irónico consejo aquel: "Ser"víos de ellos...... mientras curan." Es una doctrina ó un método científico, basado sobre la fisiología y la clínica; método justificado por la patogenia de la fiebre y de la inflamación; por la nueva teoría de la inflamación del mismo Bouchard. Y este tratamiento aplicado *desde el principio*, como prescribe Burggraeve, nos permite á menudo detener en 2 ó 3 días ó menos el proceso patológico suprimiendo la calentura.

Por este medio la desnutrición no se verifica y nuestros enfermos pasan casi sin transición, de la enfermedad á la salud, sin sufrir largas convalecencias ni estas recaídas que terminan con frecuencia en la tisis.

Aplicado más tarde de lo debido, este tratamiento domina á la enfermedad y abrevia su duración, desmintiendo el *ciclo fatal*.

Pero en todos los casos impide la muerte que, para el médico dosímetra es una excepción tan rara, que realmente nos admira y cuya frecuencia entre los demás, no vacilamos en decirlo, nos escandaliza, nos apena y nos hace repetir con el Profesor Laura: "*La Dosimetría se impone como un deber.*"

Por esto, á nombre de todos los que hemos salvado, rendimos un público y respetuoso homenaje al ilustre Profesor Burggraeve, fundador de la Dosimetría.

PLEURESÍA.

El interwiew médico continúa. Después de la neumonía, la pleuresía. Mr. M. Baudoin continúa su tarea y nos permite deducir enseñanzas...... ¡Ojalá no se pier-

dan éstas y logren abrir los ojos á los rehacios......

Los numerosos y eminentes Profesores y Médicos de los Hospitales consultados por nuestro distinguido compañero, no están de acuerdo sobre el tratamiento de la *pleuresía franca aguda*, como no pudieron estarlo sus colegas en el tratamiento de la neumonía. Hay aquí igual incoherencia, iguales contradicciones, igual ausencia de unidad terapéutica por no existir entre ellos la unidad doctrinaria.

Bajo el pretexto de *pleuresía* y de *pleuréticos*, de inflamación de la pleura aguda franca ó crónica *d'emblée*, de candidatos á la tuberculosis, de pleuresías secas ó serofibrinosas ó purulentas.......... se nota el mismo caso, si no en la teoría, á lo menos en la práctica. Aquí también la falta de principios verdaderos hace resaltar con energía la superioridad y legitimidad del Método Burggraeviano.

Por consiguiente puede formularse la misma crítica con pocas diferencias....... Seremos breves sin sujetarnos al orden de Mr. Baudoin. Exceptuando á Mr. German Sée que rechaza toda medicación (lo cual no deja de ser extraño por ser él un Profesor de Terapéutica que ensaya multitud de medicamentos), los 18 Médicos restantes sólo en la *toracentesis* están de acuerdo. Y aún sobre este punto, sobre la oportunidad y la manera de practicarla y sobre la mayor ó menor cantidad de líquido que debe extraerse, etc., hay sus divergencias.

Nuestros eminentes Profesores sin embargo están de acuerdo (con excepción también de Mr. German Sée) en que no se debe recurrir á la operación, sino cuando el tratamiento médico ha fracasado. Sobre este tratamiento naturalmente no opinan lo mismo, y en tales divergencias se ve la falta de solidez en su terapéutica.

Unos están por el salicilato de sosa, sólo ó asociado al salol, otros por la quinina y la antipirina; algunos por el antiguo método y algunos por el nuevo; varios defienden los vejigatorios con ó sin drásticos, diuréticos, sudoríficos y régimen lácteo, mientras que otros los aborrecen; y hay quienes, partidarios decididos de la expectación armada, no se sirven de sus armas sino cuando el mal, es decir, el derrame, está hecho ya.

Por esto se ve que ninguna confianza tienen todos ellos en sus tratamientos y que se limitan casi á esperar el momento oportuno para practicar la toracentesis.

Y bien, decimos nosotros, para qué esperar 15 ó 20 días ó más, que este derrame se reabsorba sólo ó que este derrame haya invadido toda la pleura, que el pulmón se reduzca al estado de muñón, como dice Peter, que el enfermo sólo respire á medias y no pueda ya alimentarse, etc., para practicar entonces la toracentesis; y después, al cabo de algunos días, cuando se reproduzca el derrame, volver á practicar la misma operación para extraer entonces el pus y continuar en la misma faena hasta la extinción del enfermo (Dr. Lelièvre) lo cual no puede ser una buena práctica.

Y nosotros afirmamos que es deplorable esta *expectación*, porque muy poco ó nada valen 2 ó 3 purgantes y pociones diuréticas y 2 ó 3 vejigatorios.

Hoy se considera, á lo menos en París, como muy grave una pleuresía aguda, y cuando se vuelve crónica, ya ni se supone que pueda curarse.

Este pronóstico se explica por el *procedimiento terapéutico*, y si la pleuresía es hoy más mortífera que antes, depende sin duda del sistema expectante observado.

Desde la pleuresía seca hasta la pleuresía purulenta, hay una serie de transformaciones morbosas, de fases escalonadas de un mismo trabajo evolutivo. Y nada debe olvidarse para interrumpir esa serie, pues desde la primera fase debe intentarse la yugulación.

Los Médicos que nos han precedido, á pesar de la imperfección de sus procedimientos, obtenían resultados más satisfactorios que los que obtiene la Ciencia moderna. La Terapéutica ha de ser preventiva. "*Cuando un pleurético llama al "médico desde las primeras horas de la "enfermedad,*" dice con justicia d'Oliveira Castro, "*y esta se desarrolla hasta hacerse "purulenta, puede afirmarse casi siempre "que tan deplorable resultado se debe á la "negligencia del médico.*"

En vez de contemplar con apatía el producto patológico y esperar pacientemente que el derrame produzca la sofocación del enfermo y en vez de esperar que llegue la penosa necesidad de una operación que no cura, por ser tan sólo un expediente para que se forme el pus, en un individuo preparado ya á ello, por la fiebre y las causas que suprimen su resistencia vital, en vez de todo esto repetimos, es preciso ensayar, como quiere el Dr. Lelièvre, una medicación severa, y procedimientos que la razón, la experiencia y la autoridad de los maestros de todos los tiempos nos han reco-

mendado. Y estos medios no son en verdad ni peligrosos, ni inciertos, sino casi infalibles.

Una ligera emisión sanguínea (ventosas escarificadas) *loco dolenti* y el empleo metódico de los alcaloides defervescentes, bastan para suprimir el dolor del costado, detener el proceso patológico y suprimir la fiebre; bastan para evitar al clínico el uso del trocar y del aspirador, lo cual debe ser nuestro ideal y suprema ambición.

No veríamos entonces á las Estadísticas burlándose lúgubremente de la ciencia actual, tan orgullosa de sus progresos y adelantos, pero que se ruboriza de vergüenza ante los éxitos clínicos.

"Veinticuatro ó cuarenta y ocho horas "á lo más me bastan para obtener la yu"gulación de una pleuresía," dice el Dr. Lelièvre. "Cada caso significa una cura"ción, porque el éxito feliz es la regla."

" Tratada de este modo la pleuresía es "de *pronóstico favorable.* El pronóstico de "ella es *grave* ó cuando menos inquietante "cuando la pleuresía se ataca de otra ma"nera. La diferencia del pronóstico se ex"plica por el procedimiento terapéutico."

Y nuestra práctica y experiencia confirman estas aserciones.

En nuestra carrera, bastante larga ya, hemos tenido que atender muchas pleuresías, simples ó dobles, agudas ó crónicas *d'emblée* y secas ó sero-fibrinosas, y no obstante jamás hemos tenido necesidad de recurrir á la toracentesis, excepto en una sola ocasión en que se trataba de una pleuresía enquistada al derredor del corazón y en un anciano. Jamás la hemos dejado llegar á la purulencia ni á la tisis.

Muy á menudo y sobre todo desde que tenemos la dicha de ser dosímetras, hemos obtenido en pocos días la yugulación de pleuresías que habíamos supuesto de larga duración, sobre todo en individuos extenuados. Por eso cuando se nos dice que un pleurético es *un candidato á la tuberculosis*, respondemos que eso será cuando no se haga lo debido para hacer fracasar semejante candidatura.

Cuando el principio del trabajo inflamatorio remonta á varios días, es preciso una medicación enérgica. Es preciso hacer el vacío al derredor del foco flegmásico. En estos casos, dice el Dr. Lelièvre, la bomba de Damoaiseau, modificada por Hamon, aplicada sobre las escarificaciones produce efectos realmente maravillosos.

Desaparece el dolor y la reabsorción del derrame se logra en 24 horas, previniéndose el proceso flegmásico regresivo por la medicación defervescente.

Así, pues, la dominante de la pleuresía aguda es la de todas las flegmasías. La aconitina no sólo se emplea en ella como antifebril, sino como anticongestiva. Los elementos de la inflamación deben ser combatidos resueltamente: la congestión por la aconitina; la fluxión sanguínea por la digitalina, la parálisis de los vaso-motores por la estricnina y esto no sólo hasta dominar la calentura, sino también durante todo el tiempo que lo permita la tolerancia del organismo.

Deben condenarse las sangrías, pero no las sanguijuelas y sobre todo las ventosas escarificadas que son excelentes auxiliares y aumentan siempre la eficacia del tratamiento antiflogístico interno.

No entraremos en los detalles de la *variante*, pero recordaremos que el síntoma *dolor* es muy importante, porque "la infla"mación es hija y madre del dolor."

No hablaremos tampoco de las indicaciones y del manual operatorio de la toracentesis que, como lo hemos manifestado ya, no es necesario casi nunca, si se aplica hábilmente el indicado tratamiento.

En la pleuresía, pues, lo mismo que en la neumonía, el tratamiento dosimétrico aparece como un supremo beneficio, como un progreso terapéutico importantísimo. "La Dosimetría se impone como un deber."

DR. BOURDON, de Méru (Oise).

Hemos traducido y damos á nuestros lectores este largo artículo del Dr. Bourdon, no con la mira mal intencionada de lastimar la reputación y menoscabar el mérito real de los ilustrados Profesores y Médicos de los Hospitales de París, sino para hacer resaltar las conclusiones antagónicas, la absoluta discordancia terapéutica á que da origen la falta de principios fijos é invariables, la carencia lamentable de doctrina.

Y si esos característicos interviews continuasen y sobre los distintos procesos patológicos se explorase la opinión de las eminencias médicas, veriamos con pena tan completas y radicales discrepancias como las que hemos visto dividen á los Profesores de París con motivo del tratamiento aplicable á la neumonía franca aguda y á la pleuresía.

Y esta completa variedad de opiniones

no solamente daña á la Ciencia y perjudica y entorpece su progreso, sino que llega hasta desprestigiar la profesión. El público inteligente é ilustrado que sabe y conoce esos antagonismos, que escucha á cada paso una acre censura (injusta ó justificada pero siempre torpe é inconveniente) del tratamiento impuesto por un facultativo cuando se consulta la opinión de otro médico, tiene que formarse, y se forma en realidad, una pobrísima opinión de la Ciencia y Arte de Curar y por ende de todos sus ministros.

Y esto, no hay que dudarlo, ha dado origen á los punzantes epigramas y chascarrillos con que por todas partes se zahiere al gremio médico; y lo que es más todavía, destruye y mina la confianza que debe inspirar quien consagra la época más hermosa de la juventud y de la vida, al estudio de las dolencias que afligen á la humanidad y á la mejor manera de combatirlas y dominarlas.

Muy lejos estamos de negar que por todas partes se siente y se palpa el afán de conquistar nuevos conocimientos y ensanchar los dominios de la Medicina, pero sí lamentamos que la Terapéutica no participe de ese movimiento que va conduciendo al apogeo á todos los otros ramos que en armonioso grupo, constituyen la Ciencia Médica.

Creemos, sin embargo, que ya se inician los primeros fulgores de la Terapéutica verdaderamente científica, basada en la Fisiología y en la Experimentación clínica. ¡Ojalá pueda ser ese el valioso legado de la generación presente á las generaciones del porvenir!

Enrique L. Abogado

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"¿En el sarampión, la escarlatina, la viruela, la difteria es posible admitir que la calentura sea la causa de las lesiones respectivas á estas enfermedades en las que hay evidentemente un envenenamiento sanguíneo? Ciertamente no." *Respectivas*, ¿qué quiere decir el Dr. Carbajal con respectivas? las que son *propias* á las afecciones que menciona, ó las que se *refieren* á esas mismas afecciones; las primeras son también respectivas pero no todas las respectivas son propias ó peculiares y hay que distinguirlas para entenderse; propio de la escarlatina ó del sarampión ó de la viruela es su modo de erupir; respectivas al sarampión, escarlatina y viruela son complicaciones que derivan de la intensidad del miasma y de la idiosincrasia del individuo.

En las lesiones propias de las fiebres eruptivas no tiene participio alguno la calentura; es el modo de evolucionar del veneno orgánico; en la mayor parte de las respectivas, pero no propias, sí tiene notable parte la calentura.

El sarampión, la escarlatina y la viruela son afecciones miasmáticas de la sangre, son envenenamientos sanguíneos que pueden ó no constituir verdaderas enfermedades. Lesiones que revelan las afecciones mencionadas son las erupciones diversas que les son propias, según la predilección del agente morbígeno; todas concuerdan en hacerse por los tegumentos externo ó interno, más por el primero que por el último; en todas el tejido cutáneo mucoso es el punto elegido para la eliminación del miasma toxífero.

Las fiebres eruptivas son mal llamadas fiebres eruptivas, debieran llamarse fiebres de erupción: en efecto, cuando la erupción es expeditada por la Naturaleza ó por el Arte, no hay ó casi no hay calentura y cuando al contrario la erupción se verifica mal ó no se verifica, como en la fiebre morbillosa, en la fiebre escarlatina ó en la *variola sine variolis* de Boerhaave, la calentura se enciende de modo terrible llegando á las temperaturas extraordinarias de 41, 42 y hasta 43 grados y con ellos á los accidentes nerviosos más tremendos y á la muerte.

Las fiebres eruptivas son específicas, es decir, tienen como causa un germen especial transportable por el aire que parece evolucionar en la sangre y salir después por la piel escapándose con líquidos tomados al líquido sanguíneo. A juzgar por los ataques ese miasma parece crearse en la niñez y en la adolescencia preferentemente, siendo en la niñez en la que sus estragos son menores.

"Las fiebres específicas, dice Trousseau, proviniendo de un germen que deben en algún modo perpetuar dejando privilegio de inmunidad á los individuos atacados,

son en general *semejantes á funciones naturales* y reclaman métodos terapéuticos naturales." Trousseau entiende por esto imitar y proteger esas reacciones saludables de la naturaleza abandonándolas á sí mismas, y sólo rodeando al organismo de circunstancias favorables á su evolución espontánea; apaciguar su excesiva violencia hasta reducir la reacción á grado compatible con la conservación de la vida y cumplimiento de la función morbosa, y estimular la inercia del sistema nervioso levantándole á nivel de las necesidades de la enfermedad, sosteniendo la fiebre y animando en justa medida los medios de eliminación.

En dos cosas no tiene razón Trousseau: en suponer que las fiebres específicas tengan una marcha ineludible hasta compararlas á una función natural, y en declarar que se debe sostener la fiebre. Las fiebres específicas como todas las que son resultado de una germinación, tienen que contar con el terreno individual, con la idiosincrasia personal, que es variable y que puede desde no amamantar al germen hasta procrearlo con cariñoso anhelo, desde apenas retenerlo poco tiempo, hasta con sentir que haga trastornos terroríficos y aun mortales. Y la calentura si no precisamente es estorbosa para la perfecta erupción sí es manifiesto, que ella revela una dificultad eruptiva.

La predilección del miasma al eliminarse y la susceptibilidad especial del individuo hacen variar infinitamente las formas y gravedad de las fiebres eruptivas. Hay por ejemplo sarampión sin catarro (sarampión de Villam); sarampión maligno en que el miasma morbilloso por su intensidad ó difícil erupción ataca los centros nerviosos y produce convulsiones y delirio; hay sarampión negro que se manifiesta por erupción oscura de la piel y adinamia profunda; hay sarampión incompleto en que la erupción se hace en sólo determinadas partes de la piel y se acompaña de síntomas nerviosos; hay sarampión morbilloso (fiebre morbillosa) en que se ataca de preferencia el tegumento interno y apenas ó no hay catarro y se acompaña de intensa calentura; y hay sarampión hemorrágico rápidamente mortal.

Son lesiones propias de los envenenamientos llamados fiebres eruptivas las erupciones que les son peculiares; la fiebre no sólo no toma parte en fabricarlas sino que bien al contrario revela su torpeza, las entorpece y está en razón inversa de su normalidad. La predominancia de la erupción en un punto, de preferencia á todos los que le son propios, trae molestias y afecciones que pueden degenerar en verdaderas enfermedades, ó bien la retención insalubre del miasma produce la fiebre infecciosa y á consecuencia de ésta las localizaciones de la fiebre que en general son entonces, los puntos donde la erupción confluye. Se comprende bien que si la erupción sarampionosa se hace preferentemente en el pulmón, en el intestino, en los ojos, en la boca, pueda por razón de la imperfecta eliminación aparecer la reacción y por motivo de la predilección de los lugares indicados catarro pulmonar ó pulmonía, enteritis, oftalmía, stomatitis ó laringitis ó afasia, etc.

Intrínsecamente las lesiones propias de las llamadas fiebres eruptivas ó sea de las eflorescencias tegumentarias, no son hijas de la calentura; las complicatorias como se las llama en lenguaje ortodoxo, ó lo que debiera llamarse las verdaderamente morbosas, sí son fabricadas por la fiebre, y sus localizaciones son indicadas por la infección. Como prueba se tiene: si se domina la fiebre, en las fiebres eruptivas es raro que tengan complicaciones; es detrás del período dinámico cuando aparecen en las fiebres eruptivas las flogosis ya cutáneas, ya mucosas.

"¿Cómo podrá la calentura dar origen á microbios como el de Klebs-Loefler de la difteria, un microbio ó su producto que engendra ulceraciones y falsas membranas?" Pero ¿cómo hace entrar á la dipteria el Dr. Carbajal en la regla: la calentura, fabrica muchas lesiones que ostenta la Anatomía Patológica? ¿Con qué derecho mete la buena fe de mi adversario á lesiones primitivas locales en el número de las que puede *fabricar la fiebre?*

La difteria es primitivamente local; posteriormente se generaliza por la infección que en el organismo produce no el microbio ó su producto, sino siempre este último ó más bien el medio microbiano.

La dipteria es pues, primero una afección y luego una enfermedad; las lesiones primitivas son independientes de la calentura; no tienen que hacer con ella; es cuando menos inocencia atribuir ó pensar que se atribuye á la fiebre, lo que es muy anterior á ella.

Que la difteria es primitivamente una afección, está probado á saciedad por la experimentación. Colonias de bacilos en estado de pureza ingertados en la tráquea

de animales, determinan la formación *in situ* de falsas membranas; inoculadas debajo de la piel causan *in situ* exsudado blanco gris y edemas hemorrágicos con hinchamiento ganglionario. En los animales que mueren se encuentran bacilos en los puntos inoculados, *nunca* en los órganos.

Que el microbio de Klebs no es el autor de la difteria sino su medio, también está demostrado experimentalmente. Roux y Yersin inyectaron culturas puras en animales, llegando á producir no solamente las membranas características sino la parálisis de la intoxicación diftérica y á la autopsia encontraron congestiones y hemorragias, engurgitamiento ganglionar, alteraciones del hígado y del riñón, pero bacilo *ni en la sangre ni en los órganos.*

El bacilo no es indispensable para la aparición de la intoxicación diftérica y sí lo es el medio en que se cria el microbio; el bacilo es verdad aparece antes que las falsas membranas pero no desaparece con ellas, todavía se encuentra en los convalecientes.

"¿Cómo la calentura podrá originar la causa notoriamente específica de las otras enfermedades? No lo entiendo y *por lo mismo* me parece más cuerdo aceptar la opinión unánime que las considera como efecto de otra superior."

El Dr. Carbajal, solito se alza y se baraja; él mismo fabrica sus espantajos para tener el gusto de derribarlos de un puntapie. Ni quien haya dicho, ni siquiera indicado que los venenos morbosos causas de las enfermedades á que se refiere, sean fabricados por la calentura, ni quien siquiera lo haya dejado suponer; esa manera de discurrir en esta vez, me acuerda el *miau* del cuento, *miau* que, previo el más desusado sorites fué á dar á la más terrible conclusión. Y sigue otro argumento del todo ilógico; "no lo entiendo y *por lo mismo* me parece más cuerdo aceptar, etc." ¿á dónde se fué la sensatez de mi antagonista? ¿pues qué porque él no entiende las cosas debe seguir *opiniones* mejor que raciocinios?

"En la inmensa variedad de los neoplasmas no viene la fiebre sino en los últimos períodos, cuando aparece la inflamación periférica ó el reblandecimiento, y la ulceración. ¿Todas las lesiones concomitantes de este período y el final, son efecto de la fiebre, ó lo contrario?"

No, señor, no *todas* las lesiones. Las neoplásmicas que formula una enfermedad crónica son fabricadas por la enfermedad crónica; las flogosis que en seguida las espolean, sí son fabricadas por la fiebre; las ulceraciones y los reblandecimientos, ya me he explicado sobre el punto, son sostenidas y podadas por la fiebre y originadas por el neoplasma.

"Jaccoud ha clasificado la fiebre en la tuberculosis, dividiéndola en las siguientes: Fiebre de tuberculización, fiebre de inflamación, fiebre de excavación ó ulceración; y fiebre de reabsorción que corresponden á las diversas fases de la evolución local; natural es, por lo mismo, considerar á la fiebre como efecto y no como causa de las lesiones, puesto que la fiebre presenta diversos tipos." Hay que repetirlo, la tuberculosis es una enfermedad esencialmente crónica; las lesiones que la formulan son *fabricadas* por enfermedad crónica, y *causa en esta ocasión*, de la fiebre. La fiebre primitiva en la tuberculosis es anatomopatológica, no es dinámica; pero esa fiebre, una vez asociada á la lesión, la excita, la hace marchar más de prisa, y en esa secuela, causa *lesiones nuevas* que le son propias, y que son precisamente las que imponen á la tuberculosis la precipitación en su marcha. Desde la fiebre de tuberculización de que habla Jaccoud, hasta la ética ó de reabsorción, la calentura en funesto consorcio con la lesión tuberculosa, es la que dirige la ruina del organismo; y de las dos, es más temible la calentura, la prueba es que suprimida la calentura, hay un respiro en la marcha de la enfermedad. Por lo demás, efecto de la lesión, la calentura no es indispensable compañera de la lesión; de ella puede aislarse, y con tal resultado se quita el rápido carácter destructivo de la enfermedad.

Pero la fiebre engendra lesiones (más bien diria yo por ser más genérico, envenenamientos, lo cual no excluye las lesiones), porque aumentando las combustiones, si los desechos orgánicos no son eliminados sobrevienen graves y aun mortales perturbaciones nerviosas y circulatorias. La sangre está cargada de toxinas y puede *réalmente dar origen á lesiones*, particularmente la degeneración vítrea de Zenker, y grasosas de diversos órganos en la fiebre tifoidea. En las diversas clases de fiebres paréceme difícil distinguir la lesión que ocasiona la fiebre y la que produ-

ce la causa específica de ella (exceptuando las gránulo-grasosas)."

Con que ya ven los lectores que después de tantas objeciones y dificultades, viene á salir el Dr. Carbajal con que *la fiebre engendra lesiones*, con que la sangre febril cargada de toxinas, puede *realmente dar origen á lesiones* particularmente á algunas; con que ya ven los lectores, que el Dr. Carbajal *entiende cómo se fabrican* esas lesiones, y nos declara que porque *aumentando las combustiones si los desechos orgánicos no son eliminados*, sobrevienen graves y aun mortales perturbaciones nerviosas y circulatorias; con que ya ven los lectores, que la *degeneración vítrea de Zenker y grasosas de diversos órganos*, pueden venir de una sangre cargada de toxina. La contradicción no puede ser más completa, aunque para enseñarla se pretenda confundir *lesiones con envenenamientos*, es decir, efectos con causas.

La distinción de los efectos de la fiebre franca, y los que se producen por la fiebre que tiene causa específica, se han hecho notar en otra parte de este escrito; la fiebre sin causa específica que la engendre, como la que sigue á un enfriamiento, elige en general para sus localizaciones los lugares donde una rica circulación hace más expedita la afluencia de *los desechos* orgánicos, las glándulas sanguíneas, el pulmón, el hígado, el cerebro; las fiebres engendradas por causa específica, localizan sus lesiones allí donde la predilección del miasma ya sea para vivir, ya para eliminarse les señala; ejemplo: el pulmón, las mucosas en el sarampión, las placas de Peyer en la fiebre tifoidea. Las lesiones tienen además del carácter típico señalado la clase de degeneración que algunas veces llega á ser especialísima como la que produce la degeneración vítrea de que habla el Dr. Carbajal y que ya en otra parte mencioné.

"Tomada como proposición absoluta la que vengo examinando, hay que dividirla en dos: La calentura puede fabricar muchas lesiones, ya lo creo; si se trata de poder, puede hacer algo más, puede matar, y de hecho mata."

Aseveré: la *calentura puede fabricar muchas lesiones* que ostenta la Anatomía Patológica, y el Dr. Carbajal después de aguzar su ingenio con rebuscados argumentos para derruir mi aserto, declara á raíz de los que juzgó terminantes, que la fiebre *produce lesiones*, y hasta especifica algunas. Y cuando ya creimos que ese negocio estaba concluído, nos va saliendo con que la *calentura puede fabricar muchas lesiones; ya lo creo; si se trata de poder, puede hacer algo más, "matar," y de hecho mata.* Si esto no es un juego de palabras, no sé cómo se llamará.

"Que ostenta la Anatomía Patológica." Qué pretendió decir al autor con la palabra "ostenta," porque tanto significa sencillamente mostrar, hacer patente alguna cosa, como hacer gala ó alarde de ella. Dada la inquina que contra la Anatomía Patológica profesa este distinguido colega, campeón de los más esforzados de la Dosimetría en México, y que tantas y tan repetidas veces ha mostrado y muestra aún en este trabajo, como veremos más adelante, tenemos que atribuirle el segundo concepto; pero es injusto é inexacto."

El Dr. Carbajal ha interpretado, esta vez, correctamente mi manera de expresarme, que OSTENTA *la Anatomía Patológica*, quise decir, que enseña, que luce, con que alardea, de que hace gala la Anatomía Patológica. Y lo peor es que no retiro el concepto por creerlo justificado y merecido. El calificativo de *injusto é inexacto* ese sí es falso, y quiero demostrarlo al Dr. Carbajal con testimonios irrefragables.

" Que no se pretenda, diré con el Dr. Meyne (Estudios de Higiene pública y de Geografía Médica, aplicados á la Bélgica), que no se pretenda atribuir al escritor tristezas inherentes al sujeto, ni considerar como los efectos de un humor sombrío, cuadros de una espantosa realidad. Por hacer constar situaciones penosas y resultados deplorables, nos los hemos creado. ¿Valdría más cerrar los ojos delante del peligro, y dejarlo crecer y progresar, que dar el grito de alarma? Para nosotros la Medicina es una Escuela austera del deber; cuando se está encargado de vidas, callarse delante de la verdad ó atenuarla, es traicionar." Por fortuna, comenta el que esto escribe, la Medicina basada sobre la Anatomía Patológica, aquella que ha causado tantas muertes de enfermos, por tanto descuido en los tratamientos, aquella que persigue las enfermedades incurables, desperdiciando la oportunidad de combatirlas cuando aun no lo eran, pierde cada vez más el terreno, y la Medicina vitalista, la Medicina de Hipócrates, la Medicina Experimental llega ya á sustituirla.

Pero vamos al caso: ¿quiere el Dr. Car-



bajal ver comprobado á todo sabor que la Anatomía Patológica alardea las lesiones que son de su incumbencia? Voy á complacerlo. El Sr. Dr. Gouraud, Catedrático de Clínica en París, en 1843, en su lección inaugural, entre otras cosas dijo lo siguiente: "Resulta gran desgracia de esta manía de localización nacida del *cultivo único* de la Anatomía Patológica, y es que ya no se trata sino de órganos alterados y se ha despreciado nada menos.... á los enfermos mismos; la medicina se ha convertido *en Historia natural*, en vez de ser un arte y un sacerdocio." ¿Sabe el Dr. Carbajal qué quiere decir el *cultivo único* de la Anatomía Patológica? Consulte el Diccionario y le dirá que es el cuidado, la solicitud absoluta, única, con exclusión de otra cualquiera, en la conservación de una cosa. Prosigue el Dr. Gouraud, que no fué por cierto *campeón* esforzado de la Dosimetría en París: "En lugar de encarnizarse en curar á los enfermos en medio de todas las fases buenas ó malas de sus sufrimientos se contenta con tener *bellas piezas patológicas en locales bien arreglados y etiquetados.* A esto se llama *riquezas de la ciencia.*" Riquezas de la ciencia; ¿lo entiende el Dr. Carbajal? las riquezas de la ciencia, lo que *ostenta* la Ciencia.

Treinta y cinco años más tarde, en 1878, Germán Sée, en su lección inaugural, dice: "Aparte de algunas excepciones *los libros de hoy revelan una misma tendencia;* la cuestión de diagnóstico se ha encajado en el fondo; la sintomatología se encuentra cuidadosamente tratada; *la Anatomía Patológica es elaborada hasta en sus más minuciosos detalles*....... Parece haberse perdido de vista el verdadero objeto del hombre de arte, á saber: la curación del enfermo.". La Anatomía Patológica es elaborada, es construída con deliberación y propósito hasta en sus más minuciosos detalles, ¿lo oye el Dr. Carbajal? Tampoco el Dr. Sée es campeón de la Dosimetría, ni se sabe que profese *particular inquina* contra la Anatomía Patológica.

Spring, en el prefacio de su Sintomatología ó tratado de accidentes morbosos, dice: "Una especie de disfavor pesa hace largo tiempo sobre la Sintomatología. Si no se justifica, se explica cuando menos por la tendencia que es propia á la Medicina del siglo XIX y que hace *su gloria.* En efecto, á fuerza de concentrar la atención sobre las lesiones anatómicas, se ha habituado poco á poco á mirar las perturbaciones de las funciones como reflejos insignificantes variables é inciertos. Después como es precisamente contra la medicina sintomática que hay que luchar, ha sido natural que el estudio de los síntomas fuese envuelto con ella en una común reprobación. Y no obstante, por sincero que sea el respeto que se profese por los progresos realizados por ayuda de los trabajos anatómicos, microscópicos y químicos, por convencido que se esté de la insuficiencia de un diagnóstico y de una terapéutica sintomáticas puramente, no es menos cierto que esas perturbaciones funcionales permanecen el sujeto principal de la preocupación del médico como del enfermo."....

La tendencia que forma *la gloria* de la Medicina del siglo XIX, son las lesiones anatómicas, ¿lo ha entendido el Sr. Dr. Carbajal? Que yo sepa, tampoco Spring es dosímetra.

León Lefort, Profesor actual de Clínica Quirúrgica de la Facultad de París, en el prólogo del tomo segundo de la Medicina Operatoria de Malgaigne, dice entre otras bellas cosas, que bueno es que lea el Dr. Carbajal, lo siguiente: "Muchos cirujanos *sólo buscan* enfermos á quienes practicar la operación de estudio actual, ó mejor dicho, la operación de moda." ¿Lo oyó el Dr. Carbajal? sólo buscan, sólo persiguen, sólo procuran la Anatomía Patológica en cierta variedad, en la variedad operable de sus lesiones, ¿y sabe para qué? "para sacar provecho pecuniario:" lo dice Lefort, no el que esto escribe.

El Dr. Gallavardin (Exp. pág. 47) declara que los médicos de hoy ya no son propiamente médicos *sino miembros de la Academia de los curiosos de la Naturaleza.*" Es decir, que buscan, que persiguen, que inquieren las lesiones como diversión. ¿Qué opina de ello el Sr. Dr. Carbajal?

El Dr Clarencio Dodge, en la *Therapeutic Gazzette*, dice: "Los satíricos franceses han dicho que en ciertas enfermedades los casos deben terminar fatalmente para *ser verdaderamente satisfactorios, porque las autopsias son esenciales para comprobar el diagnóstico.* Y renglones adelante: "Cada colegio de la Universidad de los Confederate, X. Roads, en Harvard, hacen predominar en su enseñanza médica la *Anatomía Patológica* y el arte del Diagnóstico...... Los médicos que últimamente han concluído su carrera y han sido educados conforme á los modernos métodos de enseñanza, colocan por orden de importancia *el diagnóstico primero, después la Anatomia Patológica.*

¿Ve el Dr. Carbajal cómo también en la América del Norte se prefiere la Anatomía, y no sólo sino que á ella se pospone la Terapéutica?

El Dr. Lión J. Beal, distinguido Profesor de Clínica del Calegio de King, en Londres, dice: "Algunos prácticos convencidos ellos mismos sin duda, parecen *empeñarse calurosamente* en convencer al público y al gremio médico de que *el principal objeto de la Medicina* es estudiar, distinguir y anotar cuidadosamente los progresos de una enfermedad; observando consecuentes con esta propensión las delicadas modificaciones que se operan en el interior de los tejidos del hombre enfermo, *con el objeto de descubrir hechos*, que aumenten nuestros conocimientos sobre la naturaleza de la forma patológica, y con éstos, ya poder asentar nuevos principios que sirvan de base al benéfico tratamiento de los pacientes, de las próximas y venideras generaciones. Pero tan nobles aspiraciones no son en verdad muy estimadas por los enfermos...... encontrándose algunos y muchos acaso, que discrepando en ideas filosóficas objeten que sus cuerpos no deben usarse para la observación, y que sus padecimientos no deben inspirar ese vivo deseo de hacer anotaciones interesantes sobre curiosos fenómenos patológicos, que más tarde ilustrarán en casos análogos su explicación y su tratamiento."

Lo ve el Dr. Carbajal, cómo hay *calurosos* empeños en estudiar y distinguir los progresos anatómicos de una enfermedad, cómo hay *propensión á observar las delicadas* modificaciones que se operan en el interior de los tejidos del hombre enfermo y cómo hay *nobles aspiraciones*, no estimadas por los enfermos de que los padecimientos y las interesantes anotaciones se hagan sobre sus cuerpos, ni aun por la bellísima razón de que después esos estudios se utilicen en sus semejantes?

El Dr. Giraud dice: en presencia de la tenacidad con que la Escuela resiste á salir de la rutina ¿no se ve uno tentado á creer que *pone todo su orgullo en querer exhibir bellos casos de Anatomía Patológica*, que envidia la gloria de los guerreros, no buscando sino tejerse una corona de cadáveres?

Ya lo ve el Sr. Carbajal... está acusada por sus propios campeones la Ortodoxia de que cifra su orgullo en exhibir bellos casos; mi concepto no fué *injusto é inexacto*, sino justo y exactísimo.

No quiero ya tratar este negocio porque no es conveniente. Concluiré refiriendo una anécdota que leí ha poco: cuéntase que un jefe de Clínica fanatizado por su *Ciencia* y que se enorgullecía de tener en su sala de Hospital *primorosos casos*, enfadado un día de las continuas lamentaciones de uno de sus enfermos, se paró delante de él y mirándolo con semblante airado le dijo: "Desgraciado, tiene vd. el más bello caso de Anatomía Patológica que pudiera apetecerse y se queja." El paciente guardó silencio pero como bien dice el Maestro Burggraeve debió haberle respondido: "Señor Doctor, daría yo á vd. con todo gusto mi bello caso."

Persuádase mi honorable adversario: la autopsia es la parte sombría de la medicina y en los tiempos que alcanzamos allí hemos asistido á la mayor parte de los triunfos; si la enfermedad fuera persona, estaría muy agradecida á la Ortodoxia que la deja aclimatarse y amurallarse.

Y nótese, los ambiciosos en embrión hacen política; los médicos en embrión hacen anatomía patológica. No hay más que volver los ojos y observar; es en los prácticos avezados en donde se despierta el temor.

"Hahnemann llegó también en la exaltación, hasta decir que las innumerables piezas patológicas de los Museos, eran obra de los médicos. No hay que extrañar que los llamara verdugos y asesinos." Yo no llamo así á los médicos sino á la falsa ciencia de gran número de ellos, ni creo que *las* sino que *la* mayor parte de *las* innumerables piezas patológicas son obra de la apatía y rutina de los médicos á quienes ciega el amor propio. Como Hanhemann han juzgado profesores distinguidísimos.... Pero dejemos también este punto....

"Yo por mi cuenta diré que he visitado los Museos de Orfila y Dupuytren en París; he recorrido millares de preparaciones de Anatomía Patológica; en mi época de estudiante abrí numerosos cadáveres durante cuatro años, y dados estos antecedentes no podría menos de convenir en una de dos cosas, ó la calentura es por excelencia el grande y universal factor de la muerte y la ciencia médica nada vale, puesto que cuando no la quita deja tan enormes y variadas lesiones, ó hay una evidente exageración en este modo de interpretar. Creo lo último." Estábamos hablando de que la Anatomía Patológica alardeaba con sus lesiones, y ahora se nos alza *ex abrupto* una conclusión sobre lo que ya creíamos terminado; vuelve á hablarse sobre si la fiebre fabrica ó no las lesiones que ella os-



tenta ó más bien de que ella hace gala. Llaman los lógicos á este ilogismo *ignorantia elenchi*. Pero en fin, aunque sea á salto de mata hay que perseguir al adversario. No señor, la fiebre no fabrica *todas* las lesiones que ostenta la Anatomía Patológica; fabrica buen número de ellas, *fabrica* muchas lesiones que ostenta la Anatomía Patológica; no hay enfermedad local, dice Gueneau de Mussy, hay enfermedades localizadas." Si tanto empeño tiene el Dr. Carbajal en comprender *todas* las lesiones que ostenta la Anatomía Patológica, la proposición no sería la que puso sino esta otra: todas las lesiones que ostenta la Anatomía Patológica son *fabricadas por* enfermedades agudas ó crónicas; las lesiones morbosas son hijas de las perturbaciones nutritivas que se han localizado.

Pero volvamos á la cuestión. Porque el Dr. Carbajal ha visto museos anatómicos en París, y ha abierto durante cuatro años cadáveres en su época de estudiante, ¿la Anatomía Patológica no *ostenta*, no alardea con las lesiones? ¿Es esto corolario lógico?....

"Digo, hay injusticia también porque no sé que se envanezca ningún médico ni ninguna Escuela exhibiendo tantas muestras de las mil enfermedades que afligen á la humanidad, y que si en muchos casos patentizan la insuficiencia del arte, en otros recuerdan triunfos quirúrgicos indisputables y merecidos."

No hay que confundir, Sr. Carbajal, ¿*ningún médico ni Escuela se envanece* con la exhibición de piezas patológicas, por ver en ellas una derrota? sí se envanecen, y lo he demostrado por ver en ellas la comprobación de diagnósticos anatomopatológicos prefijados; se envanecen, porque pueden ostentando sus predicciones cumplidas, darse baños de estéril sabiduría; y yo aseguro al Dr. Carbajal que si las piezas anatómicas significaran para los médicos lo que deben significar, derrotas y no más derrotas, contados serían los humildes que las conservaran para su eterno pesar, ó tal vez justo remordimiento.

Algunas piezas anatómicas significan *triunfos quirúrgicos* es verdad, pero sobre ser los triunfos quirúrgicos verdaderas derrotas médicas ¡qué pocos son los bellos casos en que se ostentan los triunfos quirúrgicos! Que lea mi honorable adversario á Lefort, y verá que hay quienes hagan operaciones de lesiones, que aparatosas y mucho, bien pudieron ceder á terapéutica juiciosa.

"Lo que verdaderamente comprueban estos museos y dan á conocer, es el resultado á que pueden llegar las alteraciones, las deformidades de los órganos de la Naturaleza en la parte teratológica." Lo que comunmente comprueban estos museos y dan á conocer es el resultado á que pueden llegar las alteraciones y los descarríos de una Naturaleza desenfrenada por la enfermedad y vigilada por rutineros y preocupados. Si la Medicina moderna propiamente prevista por Hanhemann y por Bernard y erigida por Burggraeve, que sostiene la acción electiva de los medicamentos, que es esencialmente farmacodinámica, que se propone llevar á los órganos á su estado normal, que se siente poderosa en las enfermedades funcionales, que no se esforza en comprender el por qué sino el cómo de la vida y de la enfermedad, que toma sus problemas en la Clínica y los entrega para explicar á la Fisiología experimental y los vuelve á corroborar á la Clínica, que investiga y aprovecha las tendencias útiles de la Naturaleza y endereza las que no tienen ese carácter conservador, que marcha como la Naturaleza le enseña, y por donde ella marcha cuando guía á la salud que interpreta los síntomas en el Método Experimental que no quiere ni pretende agravar males, si esa medicina fuera llamada á tiempo y acatada en su oportunidad, los Museos tendrían grandes vacíos y la vejez sería casi la exclusivamente encargada de llenar los cementerios.

"Todas cosas muy instructivas y dignas de ser conocidas por el médico." Indudablemente que sí, para estremecerse de miedo de ir á procurarlas por ignorancia ó por descuido, para evitarlas, para odiarlas. Por lo demás, mejor fuera no haberlas conocido ni llegar á conocerlas sino sanar, sanar, y sólo sanar á los enfermos.

"Las flogosis son hijas de la fiebre, son fiebres localizadas ó fiebres con localizaciones. Como proposición absoluta también es inexacta. Tómase aquí la palabra fiebre como sinónimo de calentura, de hipertermia." Pues es verdad, las flogosis son hijas de la calentura; es ese un hecho clínico que demostré en otro lugar y que día á día palpa sobre todo la Ortodoxia que de modo rutinario espera durante la calentura á que aparezcan lesiones, por no ser en su concepto cuerdo intervenir *sin tener la perfecta ciencia de lo que va á*

atacar, y sobre todo, porque *no sería clásico* que la enfermedad no tuviera su nombre orgánico. Que la proposición es absolutamente cierta, es decir, que es cierta sin traba ni restricciones, me parece haberlo demostrado al comprobar que cualquiera flogosis específica, ó franca ó parasitaria siempre es la localización de una fiebre. Sería redundante volver á tocar esa cuestión. Advierto al Sr. Dr. Carbajal, porque no es fuera del caso, que no es lo mismo decir que toda flogosis es una fiebre localizada, que declarar que toda fiebre se localiza en una flogosis. La Naturaleza y el Arte pueden yugular la fiebre interrumpiendo la serie y no presentarse así la localización consabida.

¿Que tomo aquí la palabra fiebre como sinónimo de calentura, de hipertemia? Sí, Señor, como sinónimo de calentura, más claro, como sinónimo de elevación de calor y aceleración del pulso, como la revelación vásculo-nerviosa del sufrimiento del organismo entero, de la federación orgánica, de la vida individual. Como sinónimo de hipertermia local no, porque la hipertermia local difiere de la calentura sustancialmente, nada menos que una, es afección de la vida toda, mientras la hipertermia local lo es de un territorio orgánico determinado. Además, en la hipertermia local es común que el padecimiento orgánico preceda á la calentura local, á diferencia de la fiebre en donde la perturbación vásculo-nerviosa es frecuente que preceda á la lesión. La razón es clara, si uno ó pocos centros del Simpático se paresian, la mayoría los reducen al orden; se hace necesario que la causa inhibitoria del sistema nervioso orgánico obre constantemente sobre la red vásculo-nerviosa de su dependencia para que se conserve la hipertermia, se hace preciso que la influencia febrígena local perdure, elevando el calor y fomentando el movimiento circulatorio en el sitio enfermo.

Calentura tópica ó local indica una lesión local, una afección vecina, que mientras persista de esa suerte, que mientras dure así concretada, no constituye enfermedad propiamente dicha.

"La investigación de la temperatura local de Marfan, es particularmente útil en el diagnóstico de la tuberculosis insipiente. Resulta en efecto de las investigaciones de Peter que luego que existen tubérculos en un punto, la temperatura local se eleva; el termómetro revela ya una elevación que puede subir de tres décimos á un grado. Después del parto, la temperatura de la región hipogástrica, no pasa de 34°5, si no hay complicación. Pasa seguramente de este número si hay infección. En estos y otros casos semejantes la hipertermia es local, si no me engaño, y no viceversa; se dirá que en el caso de tuberculosis no se trata de una flogosis puesto que sabemos que esta enfermedad no es una inflamación; que en el puerperio tampoco se trata de una flogosis simple y que no combate el primer término de la proposición. Hay que decir, sin embargo, que tanto en uno como en otro caso aunque la causa patogénica del mal es específica, hay fenómenos de hipertermia que dan origen á la hipertermia local y no viceversa. Por otra parte, el número de flegmasías que no son específicas va restringiéndose día á día; la misma inflamación traumática, y sobre todo, la supuración que es una de sus frecuentísimas terminaciones, recibe hoy otra interpretación más acertada como veremos al hablar de infecciones."

He copiado el largo párrafo anterior porque él concreta las objeciones que el Dr. Carbajal aduce en contra de esta proposición mía. "Las flogosis son hijas de la fiebre; son fiebres localizadas ó fiebres con localizaciones." Como se ve, el Dr. Carbajal mismo se hizo cargo de responder sus propios argumentos. "*En estos y otros casos semejantes la hipertermia local es efecto evidente de una lesión local;* se trata, pues, de una hipertermia local consecutiva, no de la fiebre dinámica que es á la que mi proposición especialmente se refiere, á la general, que no entró por lesiones y las *fabrica* por su estancia. La tuberculosis no es una flogosis pero su marcha es preparada y sostenida por las flogosis locales; tubérculos que no avanzan, que han logrado entenderse con el órgano que los alberga, que se han enquistado, no son atentatorios á la vida, solamente formulan una afección. El puerperio podrá no ser flogosis pero sí es un traumatismo, una lesión local; puerperio que no pasa de tal que, se restringe á la órbita de su entraña, se constituye una afección que puede hasta influenciar á sus vecinos, pero mientras no conmueve al organismo entero no será enfermedad. *Tanto en uno como en otro caso hay fenómenos de hiperhermia que dan origen á la hipertermia local,* pero esta no es una fiebre, que, sin embargo, puede fundar.

"La Clínica demuestra que á un mismo tiempo aparece la fiebre y la perturbación local en gran número de casos. El fuerte escalofrío inicial, y el dolor pleurético de la pulmonía con la disnea concomitante; el dolor agudo de la peritonitis, el escalofrío, la alteración profunda de la fisonomía y los vómitos reflejos. Cuando al aparecer la fiebre y en los casos de flegmasías locales no podemos apreciar con seguridad si hay ó no órgano enfermo, esto depende de la insuficiencia de nuestros medios. La prueba es que á medida que estos se perfeccionan y hacen más delicados podemos sorprender más temprano las perturbaciones locales. Tal ha pasado con las afecciones cerebrales por medio del reconocimiento oftalmológico de la pupila." Los hechos á que alude el Dr. Carbajal son sólo aparentemente ciertos y la coetaneidad es del todo falsa. La fiebre tiene siempre tres períodos: uno de invasión que dura desde algunos minutos hasta dos horas (Hirtz); el segundo que dura desde algunas horas hasta varios días, durante los cuales, sin embargo, está sujeta á remisiones; y el tercero, que varía, ó bien termina de modo favorable por defervescencia que sobre todo se observa cuando hay fenómenos críticos, ó bien por lesiones de porvenir inseguro, ó bien por gastamiento, lo que se ha llamado por *lysis.*—Muchas enfermedadas agudas tienen su primer período casi inapreciable, ó realmente inapreciable para el médico; cuando los enfermos acuden al perito, su enfermedad en innumerables ocasiones ha salvado el primer período de la fiebre á punto de encontrarlos en el segundo, y por eso es, que la Ciencia aconseja no esperar nunca en enfermedad aguda sino intervenir é intervenir con energía. Pero de esto á suponer que los dos períodos dinámico y vásculo-nervioso y con más razón el trófico, son coetáneos, la distancia es inmensa.

Oígase lo que á este respecto declaran observadores distinguidos de esos que saben observar, no de los *ciegos de nacimiento* de que habla Bordeu, que creen ver todo y no demuestran haber visto cosa alguna.

"Consecuencia de la enfermedad son las lesiones anatómicas, muy diversas, dice Bernard, que no deben ser consideradas como el punto de partida de la serie morbosa." (P. E., 103) La enfermedad es, dice Chomel, un cambio en la acción de los órganos, cambio íntimo que *precede y produce las alteraciones de los tejidos.*" "La lesión orgánica, dice Vacher en *La Tribuna Médica*, es el resultado de la enfermedad, y no la enfermedad, así en las afecciones agudas como en las crónicas." Nada podemos, dice Peter, contra la lesión que *es un hecho* como es una verdad que podemos mucho contra la enfermedad que es un acto...... El estado estático de la materia viviente, nos escapa, su estado dinámico nos pertenece...... sobre el acto vital tenemos dominio.

Cuando al aparecer la fiebre y en los casos de flegmasías locales no podamos apreciar con seguridad si precedió ó no un período dinámico á la lesión, esto depende muchas veces de la rápida evolución de la fiebre, y otras en mayor número de que no se hizo mérito de los trastornos vitales en espera de los orgánicos. A medida que se penetren bien los médicos de que deben apresurarse á intervenir si quieren salvar á los enfermos, y que éstos comprendan perfectamente lo decisivo de llamar á la ciencia en oportunidad, se curarán más y más enfermos, y la Anatomía Patológica sufrirá serios descalabros, y apenas recogerá de vez en cuando los trofeos que constituyen *sus riquezas.*

"Pero las fiebres tienen localizaciones. No se niega......"

Bien, Señor Doctor, pero entre esas localizaciones ¿no están las flogosis? ¿no se puede asegurar que las flogosis son localizaciones de la fiebre? Sírvase vd. fijar este punto con decisión y claridad.

"Los productos patológicos son posteriores á los trastornos dinámicos." Ya hemos dicho que la albuminación durante el embarazo puede existir sin enfermedad apreciable para la paciente. En consecuencia, ó no hay trastornos dinámicos ó no pueden ser apercibidos, que en el terreno práctico equivale á lo mismo. He considerado el producto patológico en la orina pero dirá el autor que se trata de productos patológicos en los órganos: para el caso da lo mismo; pero pongo este ejemplo como más evidente y fácil de comprender. "Hay productos patológicos posteriores á los trastornos dinámicos." Esto es verdad, y establecida de esta manera la proposición es inatacable."

Vamos por orden, Sr. Dr. Carbajal! ¿La albúmina en la albuminuria de las embarazadas es un producto patológico? Cuando por el hecho de un entorpecimiento mecánico á la combustión respiratoria, las sustancias albuminosas no son comburadas ni

transformadas en urea y ácido úrico, la albúmina de esas sustancias se convierte en *producto patológico?* Y sin ser producto patológico puede ser el fruto de una enfermedad? La presencia de albúmina no comburada en la sangre y en los órganos es cuando mucho la de un cuerpo extraño que á veces soporta sin perturbarse la vida y mientras la soporta no *causa* enfermedad por más que pudiera causarla, pero ¿producto, producto patológico la albúmina en esos casos? sin duda no lo pensó bien el Dr. Carbajal. Por otra parte, mi adversario ha visto ó cree poder encontrar un *producto patológico* que no sea *producido por enfermedad;* pues ¿qué quiere decir *producto patológico?* Medio de oro ofrezco al Sr. Carbajal si me presenta, si siquiera me asegura que hay un *producto* que no sea *producido,* que haya un producto patológico que no sea resultante de una enfermedad, pero enfermedad, *enfermedad.*

No comprende toda la verdad de la proposición: Hay productos patológicos posteriores á la enfermedad ó sea el conjunto de trastornos dinámicos que la constituyen. La verdad no inatacable sino invulnerable es la siguiente: Los productos patológicos son posteriores á los trastornos dinámicos."

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

Una receta contra el cólera.

Es de interés la siguiente carta que se conserva en el archivo particular del Presidente de la República de Chile.

"Tegucigalpa, Enero 15 de 1888. — Señor Presidente de la República de Chile. —Excelentísimo Señor:

En el núm. 135 de *La Unión,* periódico que se redacta en esta capital, he visto un cablegrama de Lima del 6 del mes en curso, en que se da parte de que el cólera morbus está haciendo estragos en Valparaíso, ciudad de esa República. Si tal noticia fuere cierta, sírvase vd. mandar aplicar á los atacados de la epidemia una decocción de Pernambuco ó palo de Brasil, propiamente llamado Tinte Real, y todo el que la tome sanará y el cólera desaparecerá de su país. Esta bebida aprovecha aun cuando el paciente esté en estado mortal.

Si en su país hubiere tilos de Florencia, sírvase mandar que todos se apliquen una flor á la nariz, se preservarán de la epidemia.

Al obtener los primeros favorables resultados de este remedio, quiero que esta carta se publique para conocimiento de todo el mundo.

Si ese remedio obtiene el éxito infalible que debe tener, no espero otra recompensa por mi descubrimiento, que el agradecimiento de mis hermanos de América.

Igual carta he mandado á otros gobiernos de esa América del Sur y á la del Centro, y he puesto la copia de ella en manos de mi Gobierno, para evitar que otro Américo Vespucio quiera arrebatar la gloria de mi descubrimiento.

Deseando á vd. felicidad, me suscribo su muy atento y S. S.—*Juan Vicente Martínez Aibar.*

Las virtudes de las manzanas.

De un curioso artículo publicado en *The Standart,* por un Doctor muy reputado en la Gran Bretaña, resulta que la manzana es la fruta más sana, higiénica y nutritiva de cuantas se conocen.

Compuesta químicamente de fibra vegetal, albúmina, azúcar, goma, clorófila, ácido málico, gálico, cal, agua y fosfatos, constituye un alimento de la mayor importancia, digerible en 85 minutos y grato al paladar.

En la antigüedad, la manzana era considerada como el manjar predilecto para rejuvenecer y constituir el organismo humano.

Con el zumo de esta fruta y agua, se hace un licor medicinal, en ningún caso contraindicado.

Conviene mucho á las personas que hacen vida sedentaria comer manzana de continuo, porque limpia el hígado, da fósforo al cerebro y vitalidad al sistema nervioso.

En algunos países, se las usa para combatir las enfermedades de los ojos y, en diferentes de ellos, se consiguen maravillosos resultados. La costumbre inglesa de comer siempre la carne de cerdo con salsa de manzana, tiene una explicación muy lógica: aquella es de difícil digestión y ésta la favorece notablemente.

El Doctor articulista termina recomendando el consumo de la manzana á todos y especialmente á los pobres que, con economía, pueden tener la base de una alimentación sana y saludable en grado superlativo.

TOMO V. ENTREGA 21 Noviembre 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

EL DR. KOCH.

Su ruidoso descubrimiento. — Su fracaso. — Su desaparición. — Su reciente reaparición.

La *Revista Médica* de 1891 ha resultado tragicómica en cuanto al Dr. Koch.

El pretendido descubrimiento de éste, á quien nosotros respetamos personalmente por los nobles propósitos que le animaban, ha fracasado totalmente después de haber conmovido el mundo médico y el social, y de haber puesto en peregrinación hacia Berlín á numerosos Profesores de todas las naciones, y de haber experimentado en todas partes los efectos nocivos de la *tuberculina* ó *kochina*, como vacuna de la tuberculosis.

El error proviene de una falsa concepción de esta enfermedad.

" Las tuberculosis miliares, dice Burggraeve, son la zizaña del suelo orgánico; es necesario, pues, mejorar este último por un buen abono, como se mejora un campo en que la mala yerba ahoga la buena...... Los glóbulos blancos son células en vía de transformación que se siembran en los tejidos conectivos emigrando á través de los vasos capilares. El contagio no es más que un hecho secundario, puesto que aquellos se producen á medida que la sangre se empobrece. Es, pues, la sangre la que hay que rehacer ante todo."

En suma, la tentativa de Koch, descansa sobre la seductora teoría general de las vacunas; pero siendo los procedimientos empleados inferiores á los de la naturaleza, que no revela fácilmente sus secretos, no pueden aplicarse á la tuberculosis.

No nos cansaremos de decirlo y de repetirlo: *No intentemos vacunar á un enfermo con el virus atenuado de su enfermedad, si, repitiendo sus ataques ó acometidas, esta enfermedad no puede vacunarse á sí misma. Reservemos el método jenneriano para los virus que evolucionan: que nacen, viven y mueren en un tiempo casi determinado; que no repiten ó que no reproducen su efímera existencia sino excepcionalmente.*

El Dr. Koch, en vista del fracaso obtenido, emprendió un viaje á Egipto y desapareció de la escena durante algún tiempo. Pero acaba de reaparecer, leyendo en la Sociedad de Berlín su cuarta comunicación, en la cual se consigna esta humilde confesión: " No han sido publicadas hasta aquí más que comunicaciones previas, y, por otra parte, según mis investigaciones personales, la solución del problema no parece haber llegado todavía á su madurez." Entonces, ¿con qué derecho se ha experimentado en la especie humana un remedio tan peligroso y hasta letal? ¿Un remedio ó falso remedio todavía desconocido en sus elementos componentes y en sus acciones fisioterapéuticas? Porque conviene hacer constar que todavía no sabemos lo que es la tuberculina, ni lo sabe el mismo Koch, puesto que se pregunta si constituye un grupo especial de los albuminoides.

El Profesor Cornil dice: " M. Koch no habla en su Memoria de ensayos ni de resultados curativos en el hombre, y el único efecto de la sustancia que anuncia, es la muerte rápida, en dos ó tres horas, de las cobayas tuberculosas, con muy débiles dosis de tuberculinas purificadas. Estos resultados no alientan para la terapéutica humana. Para utilizar la tuberculina, sería necesario llegar á separar en esta sustancia los productos tóxicos de las sustancias vacunantes. M. Koch no dice en su cuarta comunicación haber llegado á un resultado de este género."

Sin embargo, este fracaso parece que ha sido de alguna utilidad en cierto sentido. La reacción de la linfa ha sido observada lo mismo en la especie bovídea que en la humana, y M. Nocard la utiliza en el diagnóstico de la tuberculosis de aquellos animales. Se comprende la importancia considerable de un resultado que permitiría á los veterinarios estigmatizar, señalar las bestias nocivas á la salud. Por otro lado, el Profesor Bouchard considera á la tuberculina como un medio de detener las hemorragias en general y las hemoptisis en particular.

LOS MICROBIOS.

CARTA TERCERA.

Inolvidable amigo: Cumpliendo mi palabra, que empeñada te dejé en mi anterior, de darte en esta la definición y división de los micro-organismos, cojo la pluma y comienzo mi tarea no sin encomendarme á Dios para que me guíe por tan intrincado laberinto de microscópicas observaciones.

Tengo completísima seguridad que otro que no fueras tú, no dejaría de criticar, que concluya por donde debí empezar y achacaría á falta de método, lo que no es, sino puro deseo de hacerme comprender mejor con el menor número de palabras posibles y he aquí por qué, aparte de haber principiado mi anterior diciendo lo difícil que es abarcar en pocas líneas tan vasto asunto, dijera también en el contexto de ella, que *estaba muy lejos de mi idea y sobre todo de mis escasos conocimientos, formar una obra de parasitología.*

- -

En general se entiende por *parásito*, todo ser que se nutre á expensas de otro, al cual se adhiere de un modo más ó menos definitivo ó estable.

La denominación de *microbios*, fué propuesta por Sedillot para demostrar los organismos sumamente pequeños situados en el límite de los reinos animal y vegetal, unicelulares, desprovistos de clorofila, de forma globulosa ó alargada, rectilínea ó sinuosa, que se reproducen habitualmente por división transversal, ó algunas veces por células germinativas ó esporos endógenos y que se aproximan por sus afinidades á las *algas* y sobre todo á las *oscilá-ricas.*

Hay dos grupos generales de micro-parásitos; unos que no son nocivos para la salud y otros que sólo se desarrollan dentro de los estados patológicos, desempeñando estos últimos, unas veces el papel de causa y otras de efecto.

Los micro-parásitos, por su origen, pueden dividirse en parásitos *vegetales ó fitoparásitos* y en parásitos *animales ó zooparásitos.*

Los fito-parásitos corresponden á la ínfima clase botánica de los hongos y de las algas y un pequeño grupo llamado de los *scizomicetos* (que se producen por escisión por no estar bien clasificados y ser morfológicamente distintos de los hongos y de las algas.

Para distinguir los hongos de las algas, podemos fijarnos en la existencia de la *clorofila* [1] en las últimas y ausencia en los primeros, circunstancia, que dicho sea de paso, hace menos peligrosas á las algas, pues con su clorofila, pueden asimilarse del mundo inorgánico los materiales para su existencia, al paso que los hongos por carecer de dicha substancia, no pueden tomar su alimento, más que de los individuos en quienes se fijan.

Te he citado este medio de distinguir las algas, por ser el más sencillo y de más fácil comprensión; pero no escapará á tu perspicacia, que también pueden distinguirse por su sistema vegetativo y reproductor y sobre todo por su modo de vivir.

No creas sin embargo, que á pesar de lo dicho, es fácil colocar cada individuo que se descubre con el microscopio, en la clase ó grupo en que en realidad le corresponda, y hasta tal punto no es fácil, que muchos consideran como alga, á un determinado microbio que otros clasifican de hongo y aún dentro de los *scizomicetos*, tienes hoy autores que hablan de *pleomorfismo*, admitiendo que los micrófitos, pasan por varias formas que representan, según ellos, distintos grados de desarrollo y que dependen tan sólo de las condiciones del medio en que han vegetado.

Bajo el punto de vista etiológico, se dividen los micro-parásitos en *infestantes* ó sean los que aunque producen alteraciones locales, no presentan reacción general en el organismo y en *infectantes* que son los que produciendo reacción general, dan lugar sobre todo á los procesos morbosos, designados con el nombre de enfermedades

1 Materia colorante de las plantas.

infecciosas, estando formada esta última clase por los *scizomicetos*.

La mayor parte de los que te cité en mi anterior, pertenecen á la clase de los infestantes, lo mismo que el *Aspergilo* del pulmón encontrado por Bennet en los esputos de un hombre que tenía cavernas pulmonares; el *lorum uteri* encontrado por Wilkinson en el moco uterino; el *criptococcus fermentum ó criptococcus cerevisciae* que se observa en el catarro vesical y én la diabetes sacarina, etc.

En los parásitos *infectantes* que, como he indicado más arriba, están representados en su mayor parte por los *scizomicetos*, se hallan reunidos los *microbios*, los *vibriones, espórulos, etc.*, los que á su vez, formau la clase de las *bacterias* que es la mèjor estudiada.

Según Cohn, se pueden dividir las bacterias en cuatro tribus principales, que son:

1ª Las *esfero-bacterias* ó *micrococos*.

2ª Las *desmo-bacterias* ó bacterias en forma de hilos y que yo creo pudieran llamarse *filo-bacterias*.

3ª *Micro-bacterias* ó bacterias propiamente dichas, y

4ª Las *espiro-bacterias*.

(En este momento, amigo mío, se me indica por el regente de la imprenta, el poco espacio de que puedo disponer en el número presente y yo, que no gusto de molestar á nadie y que comprendo ser verdad lo que me dice, hago punto final á mi carta, dejando para el próximo número la continuación de la misma).

Hasta entonces, se despide tu afectísimo y cariñoso amigo.

J. CERRILLO ESCOBAR.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"En una enfermedad que principia, sólo es posible el diagnóstico fisiológico de alteraciones funcionales." Tampoco es exacto, comenta el Sr. Dr. Carbajal. Esta, como la mayoría de las doctrinas del trabajo, peca por absoluta. Es posible, en efecto, establecer un diagnóstico patogénico, el cual es diverso del diagnóstico patológico en enfermedades que principian. Tal pasa con las enfermedades palúdicas, con muchas de las epidemias como el cólera, la escarlatina, el vómito prieto ó fiebre amarilla en sus respectivas regiones."

Como ven los lectores, el argumento del Dr. Carbajal se puede concretar así: en una enfermedad que principia puede *establecerse* el diagnóstico patogénico; es así que el diagnóstico patogénico no es el fisiológico de alteraciones funcionales; luego en una enfermedad que principia sólo es posible otro diagnóstico que no es el fisiológico de alteraciones funcionales. Pues bien, las premisas del anterior silogismo son falsas, y la consecuencia es falsa también.

No hay diagnóstico patogénico, y es fácil de probarlo. Diagnóstico es la *determinación de una enfermedad por sus distintivos marcados ó característicos.* La causa de una enfermedad es comunmente efímera, vuela, y el efecto queda, por eso es que en general las causas se buscan en vano; pero suponiendo que quede la causa, ella obra según las circunstancias, á veces de maneras diversas, á punto de no poderse determinar si lo que se presencia es su efecto ó de otra, que obró en determinadas condiciones. Causas morbíficas nos cercan, nos envuelven, nos penetran. ¿Cómo no siempre estamos bajo la influencia de la fiebre? ¿cómo es posible la salud? Nuestros conocimientos en Biología no bastan aún para decidir si resultados que atribuimos á ciertas causas no sean más bien provenientes de circunstancias físicas ó químicas ó meteorológicas, del exceso ó diminución de la presión barométrica, del exceso ó falta de ozono, ó de la sequedad ó de la humedad.

Además, dada y aun conocida una causa, sus efectos difieren totalmente con el individuo á quien afectan á modo de constituir á veces enfermedades diferentes. Galeno definió la naturaleza humana: *Quœdam facultas unusquisque esse id quod est;* Vanwieten decía: el médico que declara tal ó cuál medicamento bueno, sin considerar al enfermo, hace lo que el marino que declarara el viento bueno sin saber el punto á donde el bajel debía abordar. Claudio Bernard declara: todos los fenómenos patológicos, tienen sus raíces en los fenómenos fisiológicos correspondientes. Lorain asevera: las enfermedades, son lo

que el organismo que las aposenta; y por último, Peter sostiene: en las enfermedades intervienen los enfermos por su propia virtualidad, por su vitalidad anterior y actual, por todas sus fuerzas físicas y psíquicas. Diagnóstico patogénico sería la determinación de una enfermedad por sus distintivos causales, pero tal diagnóstico, por tener fundamento conjetural, sería falible, no marcaría, no caracterizaría la enfermedad, no llenaría su objeto, no sería verdadero diagnóstico; las causas morbígenas por sí mismas, no cumplen las exigencias de la diagnosis científica; es siempre el enfermo el que caracteriza su propia enfermedad.

La patogenia podrá orientar diagnósticos difíciles, *confirmar ó rectificar* los oscuros, dar *verosimilitud* á los ordinarios, pero *establecer* un diagnóstico esto no será posible mientras sea el organismo peculiar de cada quien, el que formule su sintomatología.

Pero si fuera formulable un diagnóstico patogénico, ese diagnóstico *sería fisiológico de alteraciones funcionales*, porque no conocemos las causas sino por los síntomas, es decir, por las impresiones que tenemos por los sentidos y no conocemos los efectos morbosos, sino por sus constancias funcionales. Además, según queda demostrado, alteraciones funcionales y sólo funcionales son las que inician cualquiera enfermedad, y es de suponer que esto se verifica con tanto mayor motivo cuanto la enfermedad se avecina más á su cuna y con ella á la causa que la originó. ¿Son estáticas las alteraciones patogénicas que se notan al principio de las fiebres palúdicas, del cólera, de la escarlatina y del vómito; las horripilaciones, los calofríos, las fiebres, las inquietudes?

" La diagnosis ha sido erróneamente concebida hasta aquí." Al analizar este concepto, que por decirlo así es la *pièce de resistance* de todo el escrito, me extenderé más que en los anteriores; contestando de paso los que con él tienen más íntima conexión y se leen en el curso subsecuente."

Pues mucha atención, lectores, porque en esta vez va á desplegar el Dr. Carbajal el *tour de force* contra mí *pièce de resistance* y es seguro que de ella ni polvo quedará.

"¿Con que nuestra Escuela ha comprendido erróneamente la ciencia de las enfermedades y el arte de reconocerlas?"

¿Nuestra Escuela? Conste que la Escuela del Dr. Carbajal es la Escuela Secular y no la Hipocrática, y que al reclamar, habla en nombre ó por la Escuela Secular. *Ha comprendido erróneamente la ciencia de las enfermedades y el arte de reconocerlas;* pues no es precisamente ese el cargo que hice á su Escuela, sino este otro: *ha concebido erróneamente la diagnosis y desnaturalizando el diagnóstico persigue conjuntos para formar grupos clásicos.* Pero trato de dar gusto al Dr. Carbajal, demostrando lo que él pretende; sí, Señor, la Escuela Secular *ha comprendido erróneamente la ciencia de las enfermedades y el arte de reconocerlas*, y es lo peor que aunque mucho se le ha representado sus errores, no se dió por entendida, perseverando hasta hoy en su falsa creencia.

Y llego á la demostración. No hay enfermedades sino enfermos; no hay por lo mismo ciencia de las enfermedades, sino ciencia de los enfermos. La ciencia de los enfermos es la Clínica; es ella la única que puede suministrar los conocimientos sobre fenómenos patológicos á una Observación capaz, concienzuda y severa. Con esos conocimientos se constituyen hipótesis sobre las que falla como ciencia explicativa la Fisiología Experimental y que transforma así, en teorías científicas. Con estas, comprobadas por el raciocinio y selladas por nuevas y reiteradas experiencias fisiológicas se forman los hechos médicos, los verdaderos hechos, y con estos, se constituye todo razonamiento que á Medicina se refiera.

La Ciencia recoge, resume, simplifica y cordina el caos de hechos individuales y les sustituye fórmulas específicas para en seguida operar sobre esas fórmulas y obtener determinaciones individuales.

El arte es la aplicación de las fórmulas así obtenidas á casos concretos; el arte no alumbrado por la ciencia es oscuro, improductivo y empírico.

Quien sólo ve acontecimientos y juzgándose capaz los declara hechos, corre gran riesgo de descarriar y descarriarse por falso criterio; quien intenta á todo trance explicar lo que se encuentra en maraña de causas y efectos fácilmente se extravía y pierde á los que lo siguen. La base de un exacto conocimiento de los enfermos está en la debida Observación Clínica; la base de la diagnosis está en la correcta explicación fisiológica, la base de la necesaria é indispensnble terapéutica está en la justa

ponderación de las necesidades orgánicas y de los medios de subvenirlas.

"La Clínica, dice el ilustre Claudio Bernard, debe constituir necesariamente la base de la Medicina; el objeto de los estudios del médico es el enfermo, y es la Clínica quien de él le da conocimiento. La Fisiología no interviene en seguida, sino como Ciencia explicativa, que nos hace comprender lo que hemos observado, porque la Ciencia no es en realidad sino la explicación de fenómenos. Pero en estas explicaciones la Medicina debe proceder gradualmente y nunca separarse de la observación clínica rigurosa; sin esto haría falsa ruta. Desgraciadamente hay médicos que muy preocupados de comprender todo, falsean ó desnaturalizan los hechos clínicos para plegarlos á sus explicaciones fisiológicas, hipotéticas ó prematuras: estos dañan más á la Medicina Científica en vez de servirla realmente."

De acuerdo con las anteriores premisas, discurro así: es un error, y si la vida no ha cambiado en su manera de ser lo ha sido siempre, que las enfermedades son orgánicas; lo he demostrado en otro lugar, y aun puedo aducir como corroboración de esa verdad, testimonios irrefutables. "Detrás, dice Andral, de los desórdenes visibles y antes de su manifestación, existe en el estado dinámico del individuo un desorden profundo, sin el cual tantos síntomas graves no se producirían." "Hay que distinguir, dice el ilustre Lordat, en los síntomas de la enfermedad los que provienen de la alteración local de los que pertenecen á la enfermedad; no hay que confundir los síntomas primitivos, con los síntomas de los síntomas." "La *lesión*, exclama Peter, es un producto, un hecho cumplido, es *el pasado;* la enfermedad es un acto, es *el porvenir.*"

Antes que el Método Experimental viniera á declarar y á corroborar lo erróneo de la apreciación clínica organicista, lo dice Hipócrates, en quien la intuición más admirable constituyó la Observación más perspicaz; el organicismo fué el que separó al anciano de Cos del credo de la Escuela de Gnido, la ortodoxa de su tiempo.

Son, pues, erróneos los corolarios que derivan del hecho clínico falseado y en que se han fundado los ortodoxos para esperar á que acudan fenómenos que no pueden combatir; y son no sólo erróneos, son homicidas los conocimientos que surgen de la falsa interpretación de los hechos.

Es un error, y si la vida no ha cambiado de manera de ser lo ha sido siempre, que los síntomas sean siempre manifestaciones de lesiones, y en general que se pueda determinar una enfermedad por fenómenos que le son posteriores, que se pueda conocer un trastorno funcional por sus resultados. El arte de reconocer las enfermedades por esa vía, no conduce á su objeto, porque es ilógico y absurdo.

Y este era el otro tema de la Escuela de Gnido, el otro tema contra el cual la lucha de tantos siglos no ha llegado á obtener triunfo decisivo.

Son erróneos pues todos los diagnósticos que de manera tan viciosa se obtienen, porque ellos no retratan á la enfermedad que es lo que se pretende, porque en ellos no se encuentra el dinamismo que es lo que se busca. Está perfectamente claro hoy, y lo que es más lo anticipó Hipócrates, que las enfermedades son sólo perturbaciones generales de la economía, modificada en el ejercicio de sus funciones, y que esas perturbaciones son seguidas de localizaciones; y está perfectamente asegurado hoy y la perspicacia de Hipócrates lo anunció, que el conocimiento de la naturaleza del cuerpo humano es el punto de partida de todo raciocinio, y por tanto del diagnóstico en Medicina, y que ese cuerpo es un todo armónico cuyas partes dependen unas de otras y cuyos actos son solidarios unos de los otros.

La Ortodoxia ha seguido reinando por ser la Ortodoxia, por el derecho de nacimiento; cortejada por ministros de la Infalibilidad y de la Apatía, seguida de multitud de devotos del oficio y de profesores que en el *secundum artem* ven su exculpación, no ha querido ni oir ni aprender por no confesar sus constantes yerros.

Pero el organicismo es un disparate que ya no debería ni mencionarse, que absolutamente no tiene razón de ser, que aconseja siempre mal y que da resultados oprobiosos. "En la Escuela de Hipócrates, dice el Dr. Jaumes, Profesor de Patología en la Escuela de Medicina de Montpellier, en la Escuela de Hipócrates la enfermedad prácticamente considerada es como la salud, un estado que es necesario estudiar especialmente en sus relaciones con las cosas que pueden ser dañosas ó útiles al enfermo. Este dogma abarca la Patología entera; deja todas las puertas abiertas para llegar al conocimiento de las indicaciones y de los medios de llenarlas; así se constituye la Terapéutica *sin la cual el inmenso aparato de nuestra ciencia para nada sirve.* La Medicina llamada moderna, cambió es-

to, y ¿qué ha puesto en su lugar? Ella ha dicho: la enfermedad es una lesión de órganos.—Seguid la consecuencia: la lesión de órganos siendo la parte eminentemente esencial de la Patología ella debe suministrar las principales indicaciones. Ahora, notadlo bien, por esta vía el campo de la Terapéutica se ha estrechado. Antes todo lo que de cerca ó de lejos pertenecía á la enfermedad, la lesión anatómica inclusa, podía servir para determinar los caracteres y por ellos las indicaciones y el remedio. Ahora el lado material es antes que todo, es él sólo que pueda verdaderamente alumbrar. ¿Qué hacer en presencia de enfermedades cuyo elemento anatómico es inapreciable y secundario? Fuerza se hace de recurrir á los errores de los antiguos, pues que el dogma que se quiere instituir es inapreciable, y un dogma que comete semejantes infidelidades en la práctica está condenado. Yo supongo la lesión de órgano señalada y definida; veamos hasta qué punto se puede deducir la indicación y el remedio. Sea una fluxión, una inflamación y la indicación de relaciones tal que yo pueda de la lesión concluir á su terapéutica. La experiencia me enseña que, según el caso, yo curo fluxiones é inflamaciones con antiflogísticos, tónicos, antiespasmódicos, etc., con agentes los más variados y los más contrarios. *Todas las fluxiones, todas las inflamaciones bien que parezcan anatómicamente semejantes, están entonces lejos de ser idénticas; hay entre ellas diferencias que la Anatomía no revela y que hay que buscar en las otras partes constitutivas de la enfermedad.* La lesión del órgano es entonces insuficiente y engañosa, cuando se la toma como único punto de partida. *Efectivamente, entre ella y su remedio la Observación no ha encontrado alguna relación constante.* Hay que rendirse á la evidencia y entonces aquellos que no quieran volver al precepto antiguo y se obstinan en aprisionarse en el horizonte estrecho de la Anatomía Patológica, es que invocan al empirismo. Pero el empirismo, esta última razón de la razón acorralada, no puede traducirse en pleno siglo XIX en su brutal desnudez, y se le ha dado un traje científico que lo disfrace, se le llama el *numerismo.* Conoceis el numerismo y sus disolventes contradicciones. Sabeis que tomando á las matemáticas los motivos de sus acciones curativas, ha trasladado al arte de curar fuera de su quicio natural. La Terapéutica así debía morir y en efecto ha muerto. Una medicina así decapitada no puede ser aceptada definitivamente sin apelación; es á lo más una creencia provisoria con la que habría que contentarse á falta de algo mejor, y á más no poder. Pero la fe es entonces imposible en el espíritu del discípulo, del práctico, del Profesor."

Trousseau y Pidoux, hablando de la medicación antiflogística, de la Terapéutica y de la materia médica, dicen: "El organicismo no ve sino hechos consumados; los seres vivientes no le pertenecen; su papel comienza en la muerte. Para tratar seres vivos es necesario ser vitalista, y para tratar hombres que son más que seres vivos (que se nos permita la expresión) es necesario ser homistas."

¿Duda el Dr. Carbajal que la Escuela Secular, que su Escuela, haya profesado y profese esos errores, lo duda, quizá porque siendo de esa Escuela sostiene que la *enfermedad es un trastorno dinámico que acompaña ó no una alteración estática?* Pues lea la historia de la Medicina y se persuadirá de que la Escuela Secular niña, fué combatida por Hipócrates precisamente porque profesaba las ideas organicistas y por tanto falsas que ha defendido tenazmente hasta hoy, con la rehaciedad del fanatismo.

¿Duda el Sr. Dr. Carbajal de que la Escuela de hoy sea organicista, y de que para ella la ciencia de las enfermedades sea la Anatomía Patológica? Pues á los testimonios que doy para comprobarlo en otras partes de este escrito, añada los siguientes que lo persuadirán de lo contrario.

Vacher en la Tribuna Médica, Noviembre de 1872, dirigiéndose á Marchal de Calvi, dice: "He aquí una buena lección de Clínica médica, mi querido colega, como casi nunca se da ó como no se da en las Clínicas especiales entregadas á la pura Topiatría. La pirámide hoy se tiene sobre su punta; son necesarios muchos esfuerzos para colocarla sobre su base. *El localismo prevalece;* la observación médica, el análisis patogénico están en jaque; razón de más para multiplicar observaciones como las vuestras."

Amadeo Latour *(Unión Médicale)*, dice: "La Medicina actualmente se ha desviado de su vía natural, ha perdido de vista su noble fin, aliviar ó sanar. La Terapéutica ha quedado en último término, y sin Terapéutica el médico no es sino un inútil naturalista que pasa su vida en clasificar y dibujar las enfermedades del hombre. Es la Terapéutica la que eleva y ennoblece

nuestro arte; por ella sólo nuestro arte puede volverse ciencia."

Gallavardin (Exp. 49): "Los médicos nosógrafos, anatómicos, expectantes no se ocupan de modo alguno de tratar la enfermedad; vienen á estudiar cada uno bajo diferentes puntos de vista, los fenómenos del cuerpo humano, como podrían estudiar los fenómenos geológicos con curiosidad é indiferencia. No son médicos; son naturalistas, miembros de la Academia de los curiosos de la Naturaleza que cometen aquí el sofisma de tomar el objeto de la medicina por el fin de esa ciencia."

Con que ya ve el Sr. Carbajal cómo su Escuela *ha comprendido erróneamente la ciencia de las enfermedades y el arte de reconocerlas*, pero vamos adelante, en mi *pièce de resistance*.

"*Non est fingendum nec excogitandum, sed inveniendum, quid natura faciat aut ferat.* (Bacon.) Este fué el lema de Cruveilhier y lo ha sido el de los anatomo-patologistas desde Bartholin, Bonet y Morgagni. Lo ha sido el de los fisiologistas experimentadores como Claudio Bernard y la brillante Escuela Alemana, y lo es actualmente de la Escuela Bacteriológica, que no reconoce patria exclusiva. Es el criterio firme de la investigación científica. Dentro de él caben y se auxilian, los clínicos, los fisiólogos y los terapeutas. Cada quien, guiado por esa antorcha luminosa, va en pos de la verdad que no es otra cosa que la realidad. Decía el Dr. Claudio Bernard, en sus lecciones de Patología general: "A medida que se proporcionan más los medios de observación, se reconocen lesiones en los órganos, que por mucho tiempo ignoradas hicieron creer en su ausencia absoluta, y la enfermedad se consideraba como esencial."

El lema de Bacon es mi lema y el de todo el que pretenda investigar la verdad. Consuélame mucho al discutir con el Dr. Carbajal saber que lo acepta como guía, aunque me decepciona presenciar con cuánta frecuencia lo olvida, por ejemplo, cuando pone en la balanza de la discusión, lo que él *cree, á lo que el se atiene*, lo que á *él le parece* y lo que *él decide*. Y respecto de que ese lema haya servido á los Anatomo-patologistas, para sus investigaciones no es incorrecto, pero sí es lamentable. Que los criminalistas sondeen el corazón humano hasta en sus simas más hondas, para averiguar las variadas fases de la maldad es laudable, pero que haya que hacer esas pesquisas, es lo sensible; cuánto mejor que investigar con el lema de Bacon sería que la Anatomía Patológica fuera desconocida y que las enfermedades fueran desde su aparición dominadas, y que los enfermos se curaran, aunque no supieran de qué, y que los casos de *productos patológicos* causaran vergüenza. Hipócrates, que en Anatomía Patológica era un ignorante y en Anatomía Normal un atrasado, que de topografía orgánica sólo sabía que los *vapores de los tejidos suben á la cabeza y se condensan en seguida para llover en forma de moco, á través de la lámina cribada del etmoides*, fué sin embargo el gran médico, el verdadero patriarca de la Medicina, porque estudió las enfermedades no en la Anatomía Patológica, sino en la Clínica, en la fisiología, en la vida.

"A medida que se proporcionan más los medios de observación, se reconocen más lesiones en los órganos." Es decir, se reconocen más estragos ocasionados por enfermedades consentidas ó no debidamente conjuradas; se ve, se palpa cada vez con mayor claridad lo nocivo del procedimiento de esperar y no atacar, de no saber y no cumplir. Esas lesiones son gritos condenatorios á la práctica ortodoxa; en cada lesión, la Escuela secular tendría motivo de estremecerse si su conciencia no estuviera ofuscada por el fanatismo rutinario.

"En la Anatomía Patológica, dice el Dr. Combes, está, si puedo expresarme así, el triunfo de la superficialidad. Por grandes cortes de escalpelo ó sierra se abren las grandes cavidades y se cree haber hecho una autopsia evidenciando la verdadera causa de la muerte. Hay un número infinito de casos en los cuales no se encuentra una de esas lesiones palpables que pudieran dar cuenta plausible de la muerte lenta ó súbita."

Buscar en los fenómenos de Anatomía Patológica la explicación de los hechos clínicos, es buscar la explicación allí donde no está, donde no se puede encontrar, porque no está allí, sino en fenómenos anteriores.

"¿Sería inútil que estos recursos se hayan perfeccionado y podamos hoy saber que tal enfermedad corresponde á la lesión de tal órgano, del tejido, de tal elemento celular?" Por esos recursos perfeccionados sabemos hoy, no que *tal enfermedad corresponde á tal lesión*, sino que tal lesión es producto de tal enfermedad, que por no

ser atendida á su tiempo, se entronizó y apoderó de los tejidos.

El Dr. Chavee, en la *Lanceta belga*, dice: "Todas las enfermedades agudas se parecen en su fase primitiva ó dinámica; fase que se pudiera llamar esencial en que los síntomas generales dominan la escena morbosa; y disminuyen de importancia á medida que se acentúa y desarrolla la lesión orgánica ó material...... La fase secundaria ú orgánica de las enfermedades agudas constituye justamente el lado grave de la afección porque la medicina no tiene sino recursos dudosos casi inciertos en la cabecera del paciente."

Y vea el Sr. Carbajal si es importantísimo poner las cosas en su lugar; los que suponen que tal lesión corresponde á tal enfermedad, suponen que esa lesión constituye la enfermedad, y como combatiéndola poco ó nada se alcanza, pierden la fe y se acogen á la Apatía ó á la Expectación; si al contrario saben lo que es verdad que antes de las lesiones orgánicas está un período á veces efímero pero importantísimo, porque es en él en que la Medicina surte casi infaliblemente, tienen que formar un deber de curar el período dinámico para libertar la vida de su enfermo.

Respecto de las lesiones de los tejidos y de los elementos, nada de provecho puede sacarse en orden á la Medicina. "La fisiología del tejido, á pesar de sus rápidos progresos no puede, dice Durand de Gros, por sí sola llevar á la ciencia del Organismo viviente á alguna de sus grandes soluciones, á alguna de sus aplicaciones finales: todo lo que puede hacer es elaborar ciertos elementos de esos resultados.— La fisiología enteramente en manos de los histologistas queda incompleta é inadecuada para su objeto que es sacar á la Medicina del caos del empirismo y elevar ese arte sobre fundamentos científicos."

La Fisiología puramente histológica es impotente para entregar un criterio universal á la Patología y á la Terapéutica, porque es impotente para establecer la ley general de relación de actividad que se ejerce entre las diversas partes del organismo y el mundo exterior, la ley del movimiento vital de la que ella no ve sino uno de los términos, porque no puede analizar las funciones de la vida animal.

La Fisiología para llenar esos objetos necesita constituir la teoría abstracta de la composición orgánica superior, y estudiar sintéticamente el papel que cada zoonita de los que forman al hombre, desempeñan en su organismo.

" Sería inútil que tal síntoma ó signo revele la perturbación funcional ó el principio de una alteración material, latente de determinado órgano?" Todo lo que manifieste al agresor es útil, pero si se puede evitar que haya agresor ó que él se esconda en los tejidos, es mejor.— Y sobre todo, Sr. Carbajal, hay que preocuparse de la cuestión que estamos tratando, probar que la diagnosis no ha sido erróneamente concebida por la Ortodoxia. Volvamos á ella.

" La noción que hoy aceptamos de enfermedad, nos la hace comprender como un trastorno dinámico acompañado ó no de una alteración estática." Bien, Sr. Dr. Carbajal, esta aseveración lo reconcilia con la Medicina Científica. Si, pues, la enfermedad es un trastorno dinámico que puede ó no acompañarse de lesión, el trastorno dinámico es esencial en la enfermedad, y el trastorno orgánico, accidental; entonces la enfermedad no requiere para constituirse del estado orgánico...... A seguir así vamos á entendernos, pero ya es vd. herético para la Escuela secular.

"Todavía la Ciencia no alcanza á determinar de una manera clara y positiva, en qué consiste la perturbación dinámiea, qué límites la separan de la estática, por cuya razón para establecer un buen diagnóstico, necesitamos formarnos un concepto completo de la manera con que se ejecutan las funciones vitales, tanto las orgánicas como las de relación, y penetrar hasta donde nos es posible, cuál es el estado material de los órganos, de los tejidos y elementos celulares.

La Ciencia no ha alcanzado y probablemente no alcanzará á determinar los límites que separan la perturbación dinámica de la estética; pero se puede establecer un buen diagnóstico con sólo el conocimiento perfecto de la manera con que se ejecutan las funciones, y la Anatomía Patológica no esclarece esas funciones.

La Ciencia sabe ya perfectamente que las perturbaciones dinámicas y estáticas son correlativas, que la una no puede existir sin la otra, que son sincrónicas la actividad y su substracto, y lo sabe, porque sabe que la materia y la fuerza son correlativas, y que una no puede estar sin la otra, ni cambiar ni modificarse, sin que cambie ó se modifique la otra, ó más bien

que ni la materia ni sus modificaciones son concebibles sin las de la fuerza y las modificaciones de esa fuerza. La Ciencia sabe que no hay límites entre la perturbación dinámica y la estática ni puede haberlos; donde quiera que termina una, termina la otra, que los límites son los mismos, los horizontes los propios, y sus esferas se confunden. La Ciencia sabe también que intrínsecamente constituye la vida un movimiento incesante y continuo, de composición y descomposición, que conserva á un ser á expensas del medio que lo engasta, y que el cambio íntimo y constante de elementos de un individuo, por elementos de los seres que lo rodean puede afectar un ritmo especial que conserva al individuo como el mismo movimiento, lo formuló, ó puede menguar ó exaltarse en alguno de sus dos factores, composición ó descomposición, acudiendo perturbaciones y tropiezos que dan á la vida una fase nueva y por tanto una modificación á la vez estática y dinámica vital.

La Ciencia no ha podido apreciar ni las alteraciones dinámicas ni las estáticas en germen; siempre fué necesario que las primeras llegasen hasta las funciones y que las últimas se elevaran hasta cierta altura para distinguirlas. "La Medicina realiza por todas partes, dice el Dr. Combes, grandes progresos; la histología se satisface con haber llegado bien lejos en la investigación de la contextura de los tejidos y en las formas que afectan los tejidos que *fueron vivos;* pero los glóbulos y la celdilla misma son masas enormes y muy compuestas, cuya textura no da en manera alguna cuenta de los fenómenos vitales de que son sitio, de ese movimiento íntimo, incesante y continuo, que comienza en la concepción y aún antes de la concepción y no termina ni con la muerte. Es en la molécula orgánica misma y en su acción y su reacción, donde hay que buscar la llave de los fenómenos vitales, porque es ella en donde nacen y adquieren su primitivo desarrollo. Pero la molécula es aún invisible; ella está hecha y aglomerada después de largo tiempo cuando el microscopio la contempla. Es, no obstante allí, en su punto de partida donde se cumplen sus misterios." A pesar de los luminosos progresos obtenidos por la Fisiología Experimental y admitiendo aún como de rigurosa é inconmovible verdad, las conclusiones á las cuales se ha llegado sobre el modo normal de algunas funciones orgánicas y sobre la fuerza ó impulsión que determina su cumplimiento, ¿puede decirse la naturaleza y el modo de acción del agente que la provoca, así como la razón y el género de modificación producida en el órgano que la sufre? Si se conoce un poco la textura y la disposición de los órganos productores de la influencia vital efectuada para el imponderable nervioso, ¿la Ciencia se ha fijado sobre el modo de formación de este imponderable, sobre su naturaleza, sobre su modo de acción normal ó morbosa? ¿Se sabe hasta qué punto es independiente de los fluidos telúricos en medio de los cuales está sumergido y con los cuales se continúa? La Ciencia médica no puede aislar los cuerpos vivientes del gran todo de que hacen parte; los toma como son."

Pero la Ciencia, para establecer un diagnóstico, no necesita conocer absurdos como el de los *límites entre la perturbación dinámica y la estática,* ni tampoco penetrar hasta muy hondo *en el estado material de los órganos ó tejidos ni de los elementos celulares;* necesita sólo conocer las funciones vitales para así distinguir cuando marchan con su ritmo normal y cuando no, necesita conocer la enfermedad.

"Concepto completo de la manera con que se ejecutan las funciones vitales." Esto es lo que se necesita; sí, Señor, para establecer un buen diagnóstico, pero esas funciones no se averiguan en el *estado material de los tejidos ni de los elementos celulares.*

"Queremos formarnos una idea exacta del estado orgánico y funcional, y no sólo por lo que toca al estado físico y material de la vida, sino también en el sentido psicológico; que el hombre con ser el animal más complicado y perfecto de la creación bajo el aspecto fisiológico, lo es indudablemente en el sentido de una vida superior ó sea de la manifestación de un orden de fenómenos mucho más elevados y sublimes que los que son atributo de un conjunto más ó menos complexo de átomos materiales de oxígeno, de hidrógeno, carbono, ázoe y los demás conocidos."

Con que el Sr. Dr. Carbajal logre conocer fisiológicamente al hombre habrá cumplido su deseo; la Fisiología le explicará á ese *animal complicado* y de vida superior, y ella la dará á conocer cómo ese conjunto atómico *organizado* que se llama hombre puede *manifestar los fenómenos sublimes* que llaman con justicia su atención. Pero el camino para conocer al hom-

bre no es el de la Histología: por él no se llega al fin apetecido; el gran Bichat fracasó en la facción de su ciencia del organismo por marchar por la Histología y detenerse en ella, seducido por sus encantos.

La Histología no es más que una provincia de la Fisiología; no basta para dar á la Patología ni á la Terapéutica, razón de las funciones y de los mecanismos vitales; no puede explicar los fenómenos del sentimiento, ni motivar la acción y la reacción entre la Psíquica y sus instrumentos.

Los cuerpos organizados tienen actividades peculiares que se manifiestan ya cuando ellos obran sobre los agentes exteriores ya cuando éstos obran sobre aquellos; estas actividades no son deducibles del conocimiento de los tejidos. El organismo bajo el punto de vista estático es un conjunto coordinado, *una organización de moléculas de materia inorgánica*, pero bajo el punto de vista dinámico es *una combinación, una organización de fuerzas inherentes* á la materia inorgánica; esas fuerzas se suman, se restan, se oponen, se concilian en conformidad con la función que desempeñarán, y no pueden deducirse del conocimiento de los tejidos. El hombre es una agrupación zoonítica en que cada suborganismo es un individuo perfecto con su actividad, sus aptitudes y sus instrumentos apropiados para desempeñar especiales faenas; una función, es decir, la parte de trabajo útil para el conjunto elaborado por cada zoonita, no se puede inferir de los materiales que sustancialmente lo constituyen. La Biología no se alumbra con la Histología, es preciso que las Análisis Experimental y Racional descifren y esclarezcan los fenómenos para constituir en seguida por síntesis la teoría abstracta de la composición orgánica superior y con ella, de las funciones vitales. La Fisiología es la única capaz de definir á la Higiene y á la Terapéutica las relaciones del hombre con el medio que lo engasta, relaciones de las cuales ellas están directamente encargadas.

"Léanse los tratados de diagnóstico médico de Racle, Spillmam, D'Acosta y Eichhorst, las obras más prácticas en este sentido, como son las lecciones clínicas de los especialistas en los diversos ramos de la Medicina y se verá que en presencia de una enfermedad los autores aconsejan y establecen la necesidad de formar un juicio lo más completo posible: 1º de sus causas, diagnóstico etiológico; 2º de las perturbaciones dinámicas, diagnóstico fisiológico; 3º del conjunto de fenómenos patológicos, diagnóstico patológico ó nosográfico; 4º de los signos físicos locales, diagnóstico orgánico ó topográfico; 5º de la naturaleza del mal, diagnóstico patogénico. Esto quiere decir que se estudia la organización humana por cuantos medios es posible."

Dicen los citados autores que es necesario establecer un juicio completo sobre las enfermedades, y para esto estudiar la organización humana bajo todos aspectos y por todos los medios posibles, pero al mostrar el cómo se plantea su consejo, nos salen con los lugares comunes de los ortodoxos y con las prácticas erróneas de la Escuela Secular. Pero examinaré, aunque sea someramente las aseveraciones anotadas en el párrafo que acabo de copiar del escrito de mi antagonista.

La necesidad del diagnóstico de las enfermedades es indiscutible; el que no sabe qué va á tratar no podría ser verdadero médico; es preciso entender lo que se presencia si se pretende intervenir con ciencia y conciencia. El diagnóstico determina el valor, la significación y el entrabe de los fenómenos patológicos; decide el plan terapéutico y motiva la tranquilidad en el ejercicio profesional.

Al principio, las enfermedades son exclusivamente trastornos funcionales; el diagnóstico ni puede encontrar ni puede descifrar sino síntomas funcionales; después y cuando ya la enfermedad se apodera de los tejidos y erige lesiones, el diagnóstico debe comprender y relacionar los síntomas del estado dinámico y del estado estático. En uno como en otro caso, el diagnóstico puede, si determina bien la enfermedad en su estado actual, ser correcto y científico, por más que sólo, cuando revela trastornos funcionales sea enteramente oportuno.

El diagnóstico etiológico no es propiamente diagnóstico; el fisiológico, según el momento en que se funda es dinámico ó anatomo-patológico; el patogénico está imbíbito en el diagnóstico fisiológico, si él es correctamente establecido.

Un sólo diagnóstico hay que verdaderamente merezca su nombre, el diagnóstico fisiológico científico; para establecerlo es indispensable estudiar, como bien dice el Dr. Carbajal, *la organización humana*, pero el sólo estudio á que ha poco se refería de los tejidos del *organismo humano* es deficiente; no estudia la organización

humana ni se preocupa siquiera de lo que es órgano.

"¿Puede considerarse que la diagnosis ha sido erróneamente comprendida?" Pues hasta ahora, señor Doctor, no ha demostrado la contraria; ha establecido doctrinas las que menos inciertas y de ellas, ni ha derivado ni creo que se atreverá á derivar la conclusión apetecida.

"Lo habrá sido en otra época, pero no en la actualidad, puesto que para diagnosticar científicamente, se aplican esos profundos estudios fisiológicos y clínicos que el autor (y con razón) considera indispensables. No bastan hoy sentidos sanos, y listas formadas por médicos naturalistas." Los profundos estudios fisiológicos á que ha hecho referencia el Sr. Dr. Carbajal, no son los conducentes ni bastantes; la histología ni la biotaxía no explican la vida.

Pero vamos á las pruebas de que la diagnosis no ha sido erróneamente comprendida por la Escuela Secular.

"Véase lo que dice Peter en su tratado de enfermedades del corazón: "Que no basta al médico determinar con exactitud el lugar de la lesión y su grado de intensidad, sino que debe apreciar todo el conjunto de perturbaciones generales, tanto físicas como biológicas para establecer un tratamiento científico."

Ya vió el Sr. Dr. Carbajal lo que declara Peter, qué *debe hacer* el médico cuando se trata de diagnosticar; ahora oiga lo que dice el mismo Peter que constituye la ciencia de la Escuela Secular. Peter, en la *Alianza Franco-Rusa,* periódico veterinario, Octubre de 1890. "La *Historia natural puede conformar al espíritu de la Medicina;* nada ha cambiado en Medicina; algunos microbios más y eso es todo."

¿Y sabe el Dr. Carbajal lo que hace la Historia natural para distinguir á los individuos de quienes se ocupa? Pues anotar todos sus caracteres, reunir todas sus cualidades. Eso hace, dice Peter, la Medicina. *El haber* en ella es distinto como se ve del *debe;* debería *apreciar todas las perturbaciones generales, físicas y biológicas,* y se conforma con las físicas finales ó postreras.

"¿Los medios de que disponemos para establecer el diagnóstico, no son igualmente científicos? ¿cómo calificar los análisis de la orina, de la sangre, del jugo gástrico, los microscópicos de los diversos líquidos sólidos y de los neoplasmas? ¿cómo juzgar de todos los procedimientos físicos de exploración que en su manera de aplicar constituyen un arte difícil, y para su rigurosa interpretación se necesita acudir á principios científicos?"

Va á responder por mí, Durand de Gros. "La fisiología del tejido, á pesar de sus rápidos progresos, no puede por sí sola conducir á la ciencia del organismo á alguna de sus grandes soluciones, á alguna de sus aplicaciones finales; todo lo que puede hacer es elaborar ciertos elementos de esos resultados. Los biologistas de nuestro tiempo, paralizan el vuelo de su ciencia al pretender circunscribir sus trabajos al empleo del ojo y de la mano, por muy armados que estén ambos, uno con el microscopio y otro con el escalpelo."

Los medios á que el Sr. Dr. Carbajal se refiere, son científicos pero deficientes; no revelan los trastornos vitales ni acuden en la oportunidad. Preciosos son los análisis de las orinas, sangre, etc.; ventajosísimos los exámenes al microscopio, inapreciables los procedimientos físicos de exploración; pero todos ellos sólo pueden ejercitarse cuando el diagnóstico anatomo-patológico reina y por sí mismos no bastan para determinar toda la enfermedad. Esos medios nacerán y se nutrirán en Ciencia, pero no llenan por sí solos cumplidamente su misión.

"Pero "los que aman la Anatomía Patológica no son médicos en el sentido científico de la palabra." Esta sangrienta pullaza sería justa y verdadera cou la condición de poner antes de la palabra "aman" la restricción de "sólo," es decir "los que sólo aman." En sentido tan lato, no es verdadera?"

¿Por qué se enfada tanto el Sr. Dr. Carbajal, si es falso que haya quienes amen la Anatomía Patológica ó si esos que la aman no son de los de su Escuela? Pullas vayan y vuelvan; ¿qué harán á quienes no tocan? Pero que hay amartelados, que hay médicos que no "sólo" (porque yo no podría asegurar que no tienen otro objeto de predilección), sino preferentemente "amen" á la Anatomía Patológica, acuérdese mi estimable adversario de la *ostentación* de la Anatomía Patológica de que me ocupé en otro lugar.

" La Anatomía Patológica es una ciencia y de muy grande utilidad; más digo,

absolutamente indispensable de saber? En el estado actual de la ciencia, decía Cruveilhier, no se puede excluir de las investigaciones de la Anatomía Patológica ninguna clase de enfermedades."

Estas aseveraciones, una del Dr. Carbajal y otra del Dr. Cruveilhier son, si se refieren á la Medicina, igualmente falsas. Para curar, está de más la Anatomía Patológica, porque no es urgente ver cómo terminan las enfermedades, para exterminarlas cuanto antes mejor. Como conocimiento es bueno no sólo porque bueno es saber todo lo más que sea posible, sino porque es conveniente rectificar ciertos diagnósticos anatomo-patológicos, y sobre todo, porque es útil que se comprendan los riesgos inmensos á que expone la ignorancia ó la desidia, al enfermo, y la espantosa responsabilidad que tiene el médico apático ó imperito.

El Sr. Dr. Carbajal sugestionado quizá por el prestigio de Cruveilhier, hombre respetabilísimo pero no más que la Analisis Filosófica y la Lógica, opina en esta vez de modo inconveniente. ¿Supone mi ilustrado antagonista que sea indispensable averiguar que una pulmonía termina por supuración, para curarla? Es conveniente, sí, saber cómo termina para poner todo esmero en combatirla á su tiempo. Yo recuerdo que alguna persona de mi amistad me decía en una vez, que si los sacerdotes en vez de predicar la continencia en las iglesias hicieran que su auditorio presenciara los padecimientos y miserias de los sifilíticos en un Hospital especial, su discurso obtendría más ópimos resultados; digo otro tanto, si á los médicos se dieran lecciones de moral médica científica en los anfiteatros, quitándoles de la cabeza la tendencia á ostentar diagnósticos anatómicos, y persuadiéndolos de que son derrotas las que allí van á presenciar, la Anatomía Patológica sería más difícil de hallar, pero su presencia daría brillantísimos resultados para la educación médica profesional.

" Este distinguido y célebre autor reasumió en un párrafo elocuente la inmensa importancia de ella en la Medicina Interna, y sus ulteriores progresos con la Histología patológica no han hecho más que confirmar estas verdades. " La Medicina interna toma una gran parte de su certidumbre de la Anatomía Patológica. Leed todos los autores que querais, desde los Asclepiades hasta nuestra época, comparad las historias de los enfermos trazadas por los más inteligentes observadores; penetraos de las doctrinas de los dogmáticos, de los animistas, de los solidistas, de los humoristas; gozad de un juicio superior, de un recto criterio, que os permita discernir certeramente y con extraordinaria habilidad, lo verdadero de lo falso; estad constantemente al lado de los enfermos ó entregado á la lectura; todo será en vano; vuestra inteligencia estará hundida en espantosa vaguedad; las observaciones no os prestarán utilidad en la prâctica ulterior, porque carecereis de un punto de partida y de los medios que pudieran resolver vuestras dudas, disipar vuestros errores; una larga experiencia de este modo adquirida no será más que una eterna rutina. Habreis visto muchos enfermos y casi ninguna enfermedad. Abrid cadáveres: nuevo horizonte aparece á vuestra vista; aquellos síntomas confusos y casi inexplicables vienen á clasificarse en un orden luminoso. Fijábais la atención en un síntoma más intenso y que el enfermo acusaba sin cesar, y á pesar de esto, aquel más ligero ó insignificante considerado como epifenómeno ha sido el principal. Creíais el hígado enfermo y resultó el pulmón; se trataba como asma, y en realidad había un derrame en el pericardio ó en la pleura. Queda reconocido un error y os preparais para evitarlo; viene, sin embargo, un segundo y un tercero; pero al fin de cuentas aprendeis á dudar; rechazais el tono dogmático y sentencioso del teórico que pretende en el caso hacer la aplicación de esas abstracciones que forman la historia general de las enfermedades.......... Si no se llega á evitar todo error no inculpemos á la Anatomía Patológica, sino á lo limitado de nuestros conocimientos."

El Dr. Cruveilhier no puede haber dicho más herejías científicas en menor número de renglones. Siento verdaderamente que el Dr. Carbajal prohije lo aseverado por Cruveilhier, que bien meditado debería servir como capítulo de proceso contra la Ortodoxia.

Pero vamos á cuentas.

¿La Medicina interna, es decir, el arte de curar las enfermedades internas, toma una gran parte de su certidumbre de la Anatomía Patológica? Para convencer al Dr. Carbajal de la falsedad que encierra la anterior proposición, me basta señalarle la conducta médica de la Escuela de París, ante la pulmonía aguda y la pleuresía, no hace setenta y dos años, sino ahora

en 1892, *cuando los medios de investigación son tan* científicos, cuando están en todo su esplendor *los análisis microscópicos,* cuando *los procedimientos físicos* son más decisivos, cuando tenemos á tanto sabio que no hace más que ver materia organizada anatomo-patológica y pronunciar el *nombre científico* de la enfermedad. ¿Sabe lo que hacen los médicos más notables de París, con toda su Anatomía Patológica y toda su sabiduría organicista delante de la pulmonía y la pleuresía? Pues sencillamente que ninguno la sabe curar, que sus procedimientos curativos son encontrados é inseguros, que cada cual se va por su lado y gobierna á cada quien criterio personal. El Dr. Carbajal puede leer para su edificación sobre esta verdad en la *Semaine Medicale,* todos los reportazgos relativos del Dr. Marcelo Baudoin.

Por ellos se persuadirá el Dr. Carbajal de que, aunque se lo asegure San Cruveilhier, es falso que la Anatomía Patológica dé una *gran parte de certidumbre á la Medicina interna;* de que la Anatomía Patológica no alumbra la vida, de que no es la Anatomía Patológica quien esclarece la organización, sino lo organizado.

Mientras la Escuela Secular siga teniendo como Mentor en sus intervenciones á la Anatomía Patológica, no acertará, lo han dicho los siglos, porque con ella nadie acierta, porque nosotros no sabemos cómo se reponen los tejidos, cómo se sustituyen los órganos. El que quiera curar, el que quiera ser médico y no aparentar una estéril sabiduría, procure anticiparse á los peligros, satisfacer oportunamente las necesidades, nunca esperando, siempre lamentando la Anatomía Patológica. El médico no va á lucirse, va á curar, va á aliviar; la medicina es para el enfermo, no es para gala del médico.

Todos los médicos pensadores están de acuerdo en que las enfermedades se inician por un período dinámico; en que en ese período no hay lesiones; en que durante ese período la Medicina es poderosa, ¿por qué esperar el período orgánico en que todo es problemático y aventurado é inseguro?

La Medicina interna no recibe ni poca ni mucha *seguridad de la Anatomía Patológica;* la seguridad está en prever, en anticiparse al reinado de las lesiones, diga lo que guste el Sr. Cruveilhier.

Si se leen varios *autores desde los Asclepiades hasta nuestra época,* si se *comparan las historias de los enfermos trazadas por inteligentes observadores,* si se penetra uno *de las doctrinas de los dogmáticos animistas, solidistas, humoristas, etc.,* y si en seguida se medita gozando sólo de un juicio lógico y de un criterio analítico que permita distinguir lo verdadero de lo falso, se llega á entender: que los preceptos de Hipócrates son y han sido bastantes para curar; que las leyes, que él impuso no han cambiado; que permanece cierto el *Quo vergit* del anciano de Cos; que la faz de la Medicina cambió cuando Galeno, volviendo á la antigua creencia de que el remedio y la enfermedad luchaban cuerpo á cuerpo, creó la polifarmacia; que el empirismo en el apoteosis formado por el talento del médico de Pérgamo, hundió en un caos á la Medicina; que el arte descarriado, adoptó el lujo de ingredientes que aún se ostenta en los Códigos oficiales; que después y marchando de error en error, la Medicina, se hizo formalmente materialista con Morgagni; que al fin surgió el cisma, y á los abusos de los medicamentos y á la grosera concepción de las enfermedades sustituyó la Homeopatía el mito y la fábula; que en todo ese lapso secular de tiempo no faltaron hombres como Paracelso, Boerhave, Shtal, Van Helmont, etc., que hubieran gritado á la Escuela Galénica sus faltas y pedídole la enmienda; que al fin vino Bichat que inició la reforma terapéutica, enseñando á estudiar los remedios, y luego Hanhemann enseñando á ensayarlos, y en seguida Bernard haciendo entrar á la Medicina á la vía experimental, y en seguida Burggraeve resucitando la fórmula hipocrática y simplificando la medicación; y por último, que se levanta ya la Medicina Científica basada en el Método Experimental, la Medicina que ha buscado las leyes de sucesión de los fenómenos que le conciernen, sin preocuparse de las causas teleológicas, admitiendo sólo como científicos los hechos depurados en los crisoles de la Análisis fisiológica, y, que desecha como inciertas todas las hipótesis y toda simple opinión personal.

Con tales resultados, la inteligencia, lejos de *hundirse en espantosa vaguedad,* se ha levantado erguida y valiente por las preciosas conquistas que debe á terribles lecciones de la historia. Ya ahora sólo ignoran los que no quieren saber, que existe una Medicina Científica que se funda en la acción electiva de los medicamentos, esencialmente farmacodinámica; que se propone llevar á los órganos á su estado normal; que no se siente poderosa sino en las enfermedades funcionales; que no se

esfuerza en comprender el porqué de la vida sino su mecanismo; que sabe que tiene todo lo que necesita en los incitantes y moderadores vitales; que vigila, sostiene y aprovecha las tendencias útiles y endereza las que no tienen ese carácter conservador; que no ignora que no tiene otra vía por donde marchar, que la que la naturaleza le señala, ni otra doctrina que seguir que la doctrina hipocrática, ni otro principio á que ajustarse que el vitalismo; que está persuadida de que es el único modo de acertar, seguir los dictados del Método Experimental; que se preocupa no sólo de curar, sino de curar cuanto antes mejor; que no prescribe remedios para seres ontológicos ni tratamientos aislados para individuos ilusorios, sino para las indicaciones; que descompone los síntomas y adecúa conforme á su teoría científica la medicación; que no añade al mal la agravación del medicamento; que aborrece la oscuridad y no cuenta con lo aventurado ni lo hipotético; que adoptó para curar un método terapéutico, que le ha ido entregando la Análisis Filosófica, en cuyo arsenal están los medicamentos clasificados por sus efectos sobre las propiedades de los sistemas histológicos y de los órganos; que apropia el remedio al trastorno funcional; que introduce al organismo lo necesario para conseguir su intento; que guarda medicamentos que adunan á su actividad y simplicidad, su comodidad y dosificación puros, fijos é inalterables, en los que está suprimido lo complexo en los efectos y lo problemático en los resultados y que no se detienen en el organismo, sino que descompuestos ó no, cuando llenaron su papel salen por los emuntorios orgánicos, que se acomodan hasta las más débiles susceptibilidades orgánicas, que significan no una posológica, sino una verdadera terapéutica en acatamiento á leyes científicas, y que por fin, hasta se revisten de forma grata en obediencia á la estética y á la caridad.

Las observaciones *no han prestado utilidad en la práctica ulterior*, cuando ellas han sido como la generalidad de las historias que recoge la superficialidad, cuando fueron sólo esbozos de enigmas, bocetos de misterios, pero muy de otra suerte han sido y son las observaciones, cuando humildes y correctas se presentaron á la Análisis y de ella escucharon su teoría y su consagración, cuando transformadas en hechos sirvieron para alumbrar las leyes de la vida.

La larga experiencia que consiste en la repetición de tratamientos estereotipados ó interpretaciones erróneas, ni pudo dar ni dará nunca resultados fructuosos; pero no es ella la que debe tener el perito honrado que se encarga de la salvación de su enfermo, sino la que tuvieron Hipócrates y Hufeland, Sydenham y Boerhave, los que huyendo del riesgo de hacer mal escudriñaban momento á momento su conducta para enderezarla en acuerdo con las indicaciones de la Naturaleza; esta experiencia sí ha dado y dará provecho; por ella se fundó la verdadera Medicina; á ella debe el arte de curar cuanto substancialmente le pertenece. Cruveilhier no hace bien en anatematizar la larga experiencia que retratan los libros; sólo meditando en ella se deducen axiomas que en buen número han sido ya comprobados por el Método Experimental; hasta de los errores por que ha atravesado la Medicina, puede sacar ventaja la comparación y la deducción. Sólo aquellos que se abisman en su *secundum artem*, que no buscan más allá de sus narices, son los que no sacan partido de la historia médica y de sus cismas, de las observaciones correctas y hasta de las que no lo han sido.

"Habreis visto muchos enfermos pero ninguna enfermedad." Es lo único que se puede ver, enfermos; á las enfermedades nadie las conoce porque son abstracciones. Lo malo no está en ver enfermos, sino en no comprender sus padecimientos, en no descifrar las alteraciones, los trastornos que los afectan; la vida tiene sus fórmulas; son ellas las que se concretan en cada individuo en salud y en estado morboso; nos las revela el Método Experimental, y las aplicamos con las variantes también indicadas por él, en los individuos. Sólo fórmulas generales llevamos á la cabecera de los enfermos; es cada uno de ellos el que individualiza su enfermedad, el que amanera la afección, el que fija los términos con que se produce su dinamismo orgánico. Los que pegándose á la letra de Cruveilhier obren conforme á ella, tienen que errar, porque si saben que hay que contar con enfermedades y no con enfermos, pueden *tutta contiencia* estereotipar como de hecho estereotipan los organicistas sus tratamientos exactamente lo mismo que si tuvieran que habérselas con un ser ontológico, con una Doña Pulmonía ó Doña Hepatitis; lo cual entre otros tiene el palmario inconveniente de que las medicaciones á veces son insuficientes, á veces contusivas,

y en lo general impropias para el fin á que se aplican.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

NOTAS CIENTIFICAS.

Los progresos de la microbiología se han extendido ya hasta los parásitos del impaludismo, cuya cultura había sido muy difícil de llevar á cabo hasta ahora. Mr. Rosenbach acaba de dar á conocer un medio curioso por el cual pueden conservarse indefinidamente sobre medios artificiales. Este autor hace uso de las sanguijuelas, animalillos que como es sabido, contienen una substancia particular que evita la coagulación de la sangre. Gracias á esta substancia, las sanguijuelas pueden conservar en su tubo digestivo durante muchos días y hasta meses, en estado líquido la sangre que han sacado.

Mr. Rosenbach aplicó cierta vez sanguijuelas á un enfermo de impaludismo, y después de su aplicación pudo convencerse de que los plasmodias de la malaria habían conservado su vitalidad en el intestino del anélido durante cuarenta y ocho horas y que aún la cantidad de su pigmento había aumentado considerablemente; si después de haber tomado el paciente cierta dosis de quinina, se le aplicaban nuevamente las sanguijuelas, la sangre ingerida por estas era mucho menos rica en plasmodias y pigmento, y los parásitos parecían inmóviles y como adormecidos.

El Profesor piensa, con justicia por cierto, que por medio de este procedimiento puede estudiarse muy bien la enfermedad en todas sus fases: basta para ello aplicar las sanguijuelas á un palúdico en todos los períodos de la fiebre, incluyendo el de incubación. Rosenbach avanza todavía, y trata de examinar si la sanguijuela puede infectarse con la misma sangre malárica que han ingerido, y si las inoculaciones de esta sangre practicadas en otro animal, la rana por ejemplo, pueden dar resultados positivos; después se propone investigar si la sangre extraída de un hombre sano y hecha coagulable por adición de los alimentos orgánicos de la sanguijuela, no podría constituir un medio nutritivo líquido para la cultura de los plasmodias característicos del impaludismo.

En la Academia de Ciencias de París, el Profesor Armando Gautier, acaba de presentar una interesante Memoria de M. Griffiths, de Edimburgo, sobre las ptomainas encontradas en las orinas de los enfermos de orejones, escarlatina y difteria. Estas substancias, dice el Profesor escocés, son de bases sólidas cristalizadas y parecen pertenecer á la serie de bases creatínicas: una de ellas es la *propylglycocyamina*, cuya forma es semejante á la de la creatina. Es digno de notarse cómo la introducción de una radical tan simple como la del *propilo*, equivalente á un átomo de hidrógeno, puede producir un cuerpo que mata fácilmente, cuando la *creatinina*, que es vecina de ella es absolutamente inofensiva. Sucede con esto lo que Klebs observó acerca de la ptomaina de la septicemia y del cólera nostras, la *melhilguanidina* que es muy venenosa, en tanto que su congénere, la *guanidina* no lo es del todo.

M. Raoul Pictet, antiguo Profesor de química en la Uuiversidad de Génova, acaba de realizar uno de los ideales de la cirugía moderna, la purificación absoluta del cloroformo llevada á tal grado que hace desaparecer muchos de los peligros que lleva consigo la anestesia con este agente. El Profesor genovés ha obtenido industrialmente esta purificación sometiéndolo á un enfriamiento que varía entre 80° á 120°, cuyas temperaturas las obtiene por la evaporación del protóxido de ázoe líquido. A esta temperatura el cloroformo cristaliza y las impurezas quedan en una parte líquida de la cual se despoja por la decantación.

Adicionando uno por ciento de alcohol absoluto sobre los cristales, se obtiene el cloroformo líquido y puro, que posee un olor menos fuerte que el cloroformo ordinario. M. Pictet ha practicado sobre animales diversas experiencias con el residuo líquido, y todas ellas han demostrado que en esta parte residen los principios tóxicos del anestésico cuyo uso está tan generalizado.

Y ya que de cirugía hablamos, vamos á dar á conocer las ideas del famoso Profesor Verneuil, acerca de la implantación de fragmentos voluminosos de hueso calcina-

do para suplir las pérdidas de substancia del esqueleto. Verneuil se refiere á una Memoria de M. Dentu, de la cual saca las conclusiones siguientes:

1º Substituyendo á un fragmento de hueso largo ó á un hueso entero, los fragmentos de hueso calcinado, llenan el papel de un sostén temporal que antes de desaparecer, da tiempo al periosto y al tejido huesoso mismo para construir un hueso nuevo.

2º La juventud y el vigor del sujeto, la conservación del periosto ó de una canaleja huesosa, la ablación tan completa como sea posible de las partes enfermas (substancia huesosa ó fungosidades) son condiciones especialmente favorables para el buen éxito.

3º Es necesaria absolutamente la más rigurosa antisepsia.

4º El método puede tener su aplicación en los casos siguientes: — *A.* Resecciones de pequeños huesos, largos ó cortos, enteros, por tuberculosis, osteomielitis, etc. — *B.* Resección de huesos largos en continuidad en casos de fracturas complicadas, tumores, etc. — *C.* Debridamientos por osteomielitis ó tuberculosis. — *D.* Trepanación del cráneo en los traumatismos, tumores, etc. — *E.* En el tratamiento operatorio de las pseudartrosis.

Como se ve, es de esperarse un buen resultado de este procedimiento, y no hay duda que si llega á asegurarse el éxito, la cirugía moderna contará con otro triunfo más y una nueva conquista de indiscutible mérito.

Influencia de las preocupaciones.

Sin hacernos responsables damos los siguientes curiosos informes:

"Si non é vero é ven trovato."

Por centésima vez la ciencia acaba de dar la razón á las que comunmente son consideradas como preocupaciones del vulgo.

Stedmann, el célebre Médico de Nueva York, que desde hace años viene estudiando los "antojos" ó señales de nacimiento, ha reunido ya los expedientes é historia de 200 casos en que las manchas ó deformidades de otros tantos niños, han sido debidas á impresiones ó ideas fijas de las madres durante el período del embarazo.

El Dr. Stedmann principió sus estudios á consecuencia de un caso curioso: el de una madre que habiendo sufrido grandes quemaduras de agua hirviendo en el cuerpo y en los brazos poco antes de su alumbramiento, dió á luz un niño que tenía manchas lívidas en los mismos sitios que ella tenía quemados.

En sus estudios hay hechos muy curiosos.

Una mujer en segundo mes de embarazo, ve á un hombre con la pierna llena de gangrena, y se queda tan impresionada, que el niño que tuvo siete meses después, presentaba en una pierna una mancha saliente, de forma irregular, pero que se ajustaba con maravillosa exactitud á la de la placa gangrenosa del enfermo.

Otra americana dió á luz una criatura, cuyas facciones tenían extraño parecido con las de una vaca furiosa: examinados los antecedentes, resultó que la mujer á los tres meses de embarazo, había llevado un gran susto, ordeñando á una vaca que repentinamente se enfureció.

El médico que comunicó la relación de este caso á Stedmann, añade: "Creo con tanta mayor firmeza en los efectos de las impresiones maternales sobre los fetos, cuanto que yo tengo una oreja y un diente muy parecidos á los de un perro, porque estando mi madre embarazada penetró hasta su habitación un perro rabioso, causándola el terror consiguiente."

Otra madre, á quien después de tener varios hijos de aspecto normal, regalaron una rata blanca, albina, de ojos encarnados, se impresionó mucho al ver el animal, y anunció que la criatura que llevaba en el vientre sería albina. Así fué con efecto, y lo mismo sucedió con la siguiente, tan poderosa era ya la obsesión que la perseguía. Para librarse de ella, tan pronto como se sintió de nuevo embarazada, mandó que la quitaran de la vista la rata y sus hijos albinos, é hizo firme propósito de tener un niño moreno y con los ojos negros. Llegado el momento del alumbramiento, tenía tal seguridad de haber conseguido su objeto, que dijo al médico que la asistía: "Verá vd. cómo esta vez tengo un niño muy moreno." Y así fué.

El colmo habría sido dar á luz un negrito.

El estudio del Dr. Stedmann tiene doble moraleja: la de que conviene apartar de las embarazadas todo aquello que pueda impresionar fuertemente por medio de la vista su imaginación, y la de que no todo es mentira en los cuentos de viejas y de comadres.

TOMO V. ENTREGA 22 Noviembre 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

EL SULFURO DE CALCIO
Y EL COLERA.

Experiencias microbiológicas con el sulfuro de calcio.—Tratamiento dosimétrico del cólera, confirmado por la Experimentación científica y la Experimentación clínica.—Dos casos graves.—Curación rápida.

El Dr. D. J. Fernández Ballesteros, de Sevilla, ha dirigido á la Sociedad de Terapéutica Dosimétrica de París, la siguiente Memoria, cuya importancia no puede pasar inadvertida. De hoy en adelante, las conclusiones de su autor á propósito de la acción—¿será necesario decir específica?—del sulfuro de calcio en los casos confirmados de cólera, se imponen á la atención del mundo médico, tanto por el rigor, verdaderamente científico, de su experimentación, como por el éxito obtenido *clínicamente*......"

Habla el Dr. Fernández Ballesteros:

En la última comunicación que os dirigí respecto á los descubrimientos microbiológicos del Dr. Ferrán y de su método profiláctico del cólera asiático, tuve ocasión de deciros que este sabio español, procurando averiguar qué resultado produzcan ciertos alcaloides sobre los gérmenes colerígenos, disolvió cierto número de aquellos en caldos de cultivo, á dosis superiores a las que el hombre puede soportar, y que la morfina, la codeina, la helenina, el benzoato de sosa, el bromhidrato de quinina, el arseniato de sosa, la digitalina, la aconitina, la veratrina, el sulfato neutro de atropina, el sulfato de estricnina, la ergotina, la emetina, la jalapina, el nitrato de pilocarpina, la piperina y la cubebina, así ensayadas, no habían tenido poder alguno para destruir el microbio productor del cólera.

¡Muy bien! Pero esos experimentos, tales como los comunica el Dr. Ferrán, más bien parecen haber sido hechos por un aficionado que por un microbiólogo de su talla.

En primer lugar, según podeis fácilmente verlo, y como tuve la honra de decíroslo en una comunicación anterior, la serie de sustancias ensayadas como destructoras del germen colerígeno, no es numerosa, y en segundo, la mayor parte de esas substancias, á pesar de su grande energía, no pueden ser consideradas como antiparasitarias.

Se notará, además, que el Dr. Ferrán no ha fijado absolutamente la atención en el medio en que colocaba al microbio en sus experimentos. Es también muy posible que, en presencia del caldo de cultivo, que es alcalino, esas substancias se precipiten ó sean debilitadas al grado de hacerse inofensivas al microbio. Estas reflexiones me han inducido á hacer otros experimentos que juzgo más positivos y más concluyentes.

De las deyecciones de un colérico tomé el bacilo coma, y después de haber obtenido algunas colonias siguiendo el método del Dr. Koch, coloqué algunos de esos gérmenes en un medio líquido así compuesto:

Caldo alcalino (fórmula P. Miquel)........................	100
Gelatina..............................	4

Procediendo después como el Dr. Ferrán, obtuve un líquido de tal virulencia, que un centímetro cúbico inyectado á un perro de tamaño medio, bastó para matar al animal en tres horas.

Sometí tres perros de la misma raza á un tratamiento de sulfuro de calcio, dándoles seis gránulos dosimétricos Chan-

teaud, de esa substancia, y otros tantos de ácido salicílico, á mañana y tarde, durante seis días, al cabo de los cuales, inyecté á cada perro dos centímetros cúbicos del líquido virulento que, en el primer experimento, habia matado al animal en tres horas con la mitad de la dosis. Una hora después de la inoculación, á las diez de la mañana, los tres perros se pusieron tristes y abatidos, y así duraron hasta las seis de la tarde, hora en que comenzaron á ladrar para que se les abriese la puerta del lugar en que estaban encerrados. Se les abrió y se pusieron á comer sin manifestar indisposición alguna.

Filtré después el líquido á través de una bujía de Chamberland, cerrada, para este uso, á una presión atmosférica, lo cual constituye, todos lo sabemos, el procedimiento de atenuación empleado por el Dr. Ferrán. Me sometí yo mismo, durante seis días, al tratamiento siguiente: sulfuro de calcio y ácido salicílico, tres gránulos de cada uno en la mañana, al medio día y en la noche, y en seguida me inyecté un centímetro cúbico del líquido virulento así atenuado, en la parte externa del brazo izquierdo, entre la epidermis y la dermis. No sentí más que los efectos locales de la inyección.

Estos experimentos parecen probar que nuestros sabios colegas los Dres. Fontaine, d'Oliveira Castro y Paquet, no se equivocan al señalar el sulfuro de calcio como un remedio tan eficaz en el cólera como en las fiebres eruptivas y en la difteria. Sin embargo, no dejaron satisfecha mi curiosidad, é hice otros de diferente especie.

Puse una gota de caldo de cultivo virulento en un vidrio de reloj, y la mezclé con dos gotas de una solución saturada de sulfuro del calcio. La temperatura de mi laboratorio era la media de Sevilla á la sombra en el mes de Julio, es decir, 30°. Al colocar la mezcla bajo el microscopio, pude convencerme de que los bacilos coma y los filamentos no habían sufrido alteración alguna, sino que continuaron moviéndose más y más.

Repetí la prueba con el ácido salicílico (cinco centígramos de ácido por dos gotas de líquido de cultivo), y me pareció que los microbios continuaron viviendo.

Mezclé después una gota de alcohol á 68°, saturada de ácido salicílico á una gota de líquido de cultivo, en un vidrio de reloj, y coloqué éste bajo el microscopio. Pude observar entonces que los comas y filamentos espiroídeos comenzaron á contraerse, formando arco. Sus movimientos fueron disminuyendo poco á poco, hasta que, al cabo de hora y media, completamente cesaron. Repetí el experimento con el alcohol sólo, y no se obtuvo eso resultado sino al cabo de tres horas.

Después de esto, no podría dudarse que el alcohol ejerce una acción suficientemente enérgica sobre los gérmenes colerígenos; y que la energía de esta acción aumenta por el ácido salicílico.

No suspendí aquí mis experimentos.

Acababa yo de recibir una carta de nuestro distinguido colega Mr. Decroix, en que me suplicaba decir al Dr. Ferrán que la *Sociedad contra el abuso del tabaco*, deseaba que averiguase si la nicotina, ó por lo menos un cocimiento de tabaco, tenía ó no alguna acción sobre los microbios del cólera.

Cumplí con la comisión, é ignoro hasta hoy si el Dr. Ferrán accedió á lo que de él se deseaba; pero yo por mi parte, hice lo que pedía Mr. Decroix, y mezclé, como queda dicho, una gota de líquido virulento con una gota de una solución concentrada de nicotina. No observé que el microbio fuese influenciado en manera alguna por la nicotina.

Debo confesaros que, al pensar en los magníficos resultados obtenidos en mi práctica con el sulfuro de calcio en las fiebres eruptivas, infecciosas, principalmente en la difteria y en la escarlatina, no me resignaba á la desilusión que esa substancia me había causado con el resultado negativo de su acción directa sobre el líquido de cultivo.

Recordé la acción fisiológica de los sulfuros en el organismo humano, — se sabe que se descomponen al contacto del ácido clorhídrico del jugo gástrico, dando lugar al desprendimiento de una cantidad correspondiente de gas, ácido sulfhídrico, en tanto que la otra parte penetra en substancia en la economía (Rabuteau),—y me resolví á hacer nuevos experimentos.

Mezclé dos gotas de caldo de cultivo virulento con dos gotas de una solución concentrada de sulfuro de calcio en el vidrio de un reloj: coloqué éste bajo el microscopio y observé, una hora después, que los gérmenes colerígenos vivían allí como en su propio elemento. Agregué entonces una gota de ácido clorhídrico al 2 por 100, y entonces el efecto fué prodigioso. La reacción se establece, y vista bajo el microscopio, parece una espantosa erupción volcánica, un verdadero diluvio, una ho-

rrible tempestad. Poco á poco se restablece la calma en este mar microscópico, y pude observar que los microbios, que son de un bonito verde claro nacarado, eran á la sazón de un color gris plomizo, se habían contraído, enroscándose, y no había ya movimiento en ellos. ¡Todo esto en el espacio de un minuto!

Mi júbilo fué inmenso; pero dudaba yo si esta acción se debía al ácido sulfhídrico, y no al ácido clorhídrico. En consecuencia, repetí el experimento con una gota del líquido cultivado y una gota de la solución clorhídrica precedente. Tal solución no hizo ningún efecto en los microbios, que continuaron moviéndose durante dos horas, al cabo de las cuales abandoné la observación.

Púseme entonces á hacer un experimento decisivo y concluyente con el ácido sulfhídrico solo. A este efecto, introduje en un tubo de prueba un centímetro cúbico de caldo de cultivo virulento; después puse en un recipiente de cuello largo dos partes de sulfuro de fierro y cuatro partes de ácido sulfúrico diluído á 18°. Cerré el receptáculo con un tapón agujereado, para darle una abertura; adapté á esta abertura un tubo de seguridad doblado en ángulo recto, y cuya extremidad libre introduje en el tubo de prueba que contenía el líquido virulento. Paré la corriente de ácido sulfhídrico al cabo de media hora, y poniendo entonces en el porta-objeto del microscopio una gota del líquido encerrado en el tubo de prueba, ví que todos los gérmenes colerígenos tenían el color gris de plomo, estaban enroscados y no tenían movimiento.

Todos estos experimentos, que he repetido tres y cuatro veces al día durante dos semanas, y siempre con los mismos resultados, establecen de manera incontestable las conclusiones siguientes:

1ª El alcohol tiene la propiedad de impedir el desarrollo del *bacilus-coma;* esta propiedad aumenta su energía por la asociación del ácido salicílico, que también ejerce, por sí mismo, cierta acción sobre este microbio.

2ª El ácido sulfhídrico tiene sobre el *bacilus-coma* una acción destructiva, y es tan violenta, que se ejerce completamente en unos cuantos minutos. Por consiguiente, el sulfuro de calcio, á causa de la transformación que sufre en el estómago, es un remedio muy eficaz contra el cólera asiático, como lo demuestran prácticamente los hechos clínicos siguientes:

Don A. D., 36 años, temperamento bilioso. Es comerciante en loza y recibe de Valencia una carga, empacada en paja. Veinticuatro horas después de haber abierto la caja es atacado de calofrío, náuseas y dolores de vientre. Los síntomas se agravan en el espacio de media hora. Tiene vómitos, diarrea frecuente riciforme, ansiedad y una sed ardiente.

Fuí llamado, y encontré al enfermo con el semblante descompuesto, el pulso lento y débil, la temperatura á 37°2. Comenzaban los calambres en las extremidades inferiores y la voz se enronquecía.

No había todavía cólera en Sevilla; pero los antecedentes que acabo de referir y los síntomas que el enfermo presentaba, me indujeron á diagnosticar cólera morbo asiático. Separé en un traste algo de los vómitos esparcidos, á fin de hacer un análisis en mi gabinete.

Tratamiento: Sulfuro de calcio; dos gránulos; sulfato de estricnina y sal de Gregory, de cada uno un gránulo; y los cuatro gránulos juntos en una cucharada de tisana de salvia y de meliza, cada cuarto de hora. Limonada helada con Sedlitz Chanteaud (20 gramos por 500). Este tratamiento comienza al medio día.

A las seis de la tarde me llaman con urgencia. Voy en el acto, y encuentro al enfermo con una fiebre de 39°5; el pulso duro; mucha ansiedad; los vómitos y la diarrea persisten aún menos frecuentes.

Prescripción: Sulfuro de calcio, dos gránulos; aconitina, digitalina y hiosciamina, de cada una, 1 gránulo; todo junto cada media hora. Continúa la limonada con el Sedlitz á la temperatura del cuarto.

A las ocho de la noche, reacción completa; sudor muy abundante; orina regular; ya no hay vómitos; todavía algo de diarrea.

Prescripción: Sulfuro de calcio, salicilato de quinina, dos gránulos de cada uno, juntos cada hora. Caldo y vino Jerez.

A la media noche. La diaforesis continúa. El mismo estado anterior. El mismo tratamiento.

Al día siguiente, 3 de Julio.—El enfermo va bien; las deposiciones son amarillas verdosas, pero todavía líquidas; debilidad y postración extremas; pulso retardado (70), temperatura, 36°7.

Tratamiento: Sulfuro de calcio, dos gránulos cada dos horas. Arseniato de fierro, quasina y arseniato de estricnina, dos gránulos cada uno, tres veces al día. Alimentación feculenta, con vino Jerez.

4 de Julio.—Encuentro al enfermo ocupado, en sus libros; pasando cuentas al mayor. El semblante está un poco pálido; pero por lo demás va muy bien. Le recomiendo que continúe el uso del fierro, de la estricnina y de la quasina durante algunos días, en las comidas.

5 de Julio.—El enfermo está bien, y me retiro.

Debo ahora agregar que las diez y siete personas que vivían con Don A. D., miembros de su familia y dependientes, fueron sometidas á un tratamiento profiláctico, consistente en dos gránulos de sulfuro de calcio y dos de ácido salicílico en la mañana, al medio día y en la noche, y ninguna de ellas fué atacada.

Las deyecciones se desinfectaban con ácido clorhídrico. Mandé hacer fumigaciones de ácido sulfuroso. En el cuarto y sobre las ropas, etc., pulverizaciónes con el siguiente líquido:

Acido thímico............	30	gramos.
Esencia de trementina.	60	"
Agua de Colonia.........	250	"

Al analizar los vómitos, me encontré el *bacilus coma* perfectamente caracterizado.

———

Amalia, de 38 años, temperamento linfático, buena constitución. Criada de mi casa. Es atacada del cólera morbo asiático.

(Aquí el Dr. Fernández Ballesteros describe los síntomas, que son los del cólera.)

Tratamiento: Sulfuro de calcio, sal de Gregory y brucina, dos gránulos de cada uno, cada media hora; hiosciamina, un gránulo cada hora, con una infusión de salvia y meliza. Fricciones con alcohol, esencia de timo y esencia de trementina; fumigaciones con ácido sulfuroso; ácido fénico y sulfato de fierro para limpiar los puntos ensuciados por el vómito. Pulverizaciones en la casa con el alcoholato que sirve para las fricciones.

A las ocho de la noche.—La temperatura comienza á subir (37°00); el pulso es ya perceptible, aunque débil; la diarrea continúa, pero los vómitos son menos frecuentes; la enferma se queja de una sed ardiente.

El mismo tratamiento. Limonada helada (500 gramos), con Sedlitz Chanteaud (20 gramos).

A media noche. — Reacción moderada. Comienza el sudor. Cesan los calambres y los vómitos. Las deposiciones son todavía blanquizcas, pero menos frecuentes. El pulso, libre y frecuente (100); calor, 38°5.

Sulfuro de calcio, sal de Gregory y brucina; dos gránulos de cada uno, cada media hora. Nitrato de pilocarpina, un gránulo cada cuarto de hora. Infusión de salvia y meliza con ruhm.

Al día siguiente, 17 de Julio, á las 5 de la mañana. — La enferma sudó en abundancia. Duerme tranquilamente, aunque su respiración es entrecortada. La última deposición fué de tinte ligeramente bilioso. Temperatura, 38°; pulso, 96.

A las ocho de la mañana.—La enferma está tranquila. Se queja de dolores en las articulaciones y en los miembros. Mucha debilidad. Muchas deyecciones biliosas, líquidas y muy fétidas.

Sulfuro de calcio, dos gránulos; brucina y sal de Gregory, un gránulo. Todo junto cada dos horas. Caldo con yemas de huevo y vino Jerez. Limonada á la temperatura ordinaria.

Al medio día. — Ei mismo estado. El mismo tratamiento, hasta las nueve de la noche, á cuya hora se durmió la enferma. A las cuatro de la mañana despierta con pesadilla, y toma una última dosis de sulfuro de calcio.

Julio 18.—La enferma está bien, y ya no toma más medicamento que quasina á las horas de comer.

¿Por qué vía se introdujo el cólera en mi casa? No tenía yo que trabajar mucho para descubrir la causa. En mi gabinete se reproducían por millares los microbios en los caldos de cultivo. Obligué á Amalia á confesar, después de mil vueltas, que, contra mis estrictas prevenciones, había entrado á mi laboratorio para barrerlo, y que había roto un tubo lleno de líquido virulento, cuyos restos echó en el excusado, después de haber limpiado con el delantal lo que se había derramado sobre el suelo. Desde entonces todos tomamos en la casa dos gránulos de sulfuro de calcio tres veces al día.

***

De los hechos que acabo de exponer, resulta claramente que el sulfuro de calcio tiene contra el cólera la misma propiedad específica que contra la difteria y las fiebres eruptivas. Los experimentos que he practicado, y los hechos clínicos precedentes, lo comprueban, puesto que la curación ha seguido siempre, muy de cerca, á la ad-

ministración de los gránulos de sulfuro de calcio.

El Dr. Ferrán dice que los alcaloides citados al principio de este trabajo, no le habían dado ningún resultado, ni aún á dosis relativamente superiores á las que puede tolerar el hombre. Acabo de demostrar lo que, por otra parte, está en vuestras profundas convicciones; esto es, que es necesario no confundir el cuerpo humano con el porta-objetos del microscopio. ¿Qué habría sucedido si me hubiera conformado con mis primeros estudios sobre el sulfuro de calcio? Habría yo acabado por creer que tal medicamento era ineficaz contra el cólera, siendo así que, á mi juicio, es, en la verdadera acepción médica de esa palabra, *específico* contra esa enfermedad.

Además, ¿qué conclusión puede sacarse de que los alcaloides habían sido ensayados á dosis superiores á las que el hombre puede tolerar? Ninguna. Por medio de dosis pequeñas, pero frecuentes, podemos saturar completamente el organismo con el medicamento necesario. Puede ser que, aún siendo esta saturación completa, no se opere la exterminación absoluta del microbio; pero está fuera de duda que sí contiene el desarrollo y reproducción de éste. He ahí, pues, una medicación racional, que favorece la eliminación del parásito y destruye los efectos que su presencia ha producido.

. . . .

Os ruego, señores, que comprobeis mis experimentos, que, como lo habeis visto, son muy fáciles de repetir.

DR. FERNÁNDEZ BALLESTEROS.
(Director de "El Guía de la Salud.")

A VUELTAS CON EL MISMO TEMA.

¿Qué ciencia es esa tan necia y tan orgullosa, que no viendo en su camino más que cadáveres y lesiones orgánicas, es decir, la impotencia más absoluta, el escepticismo más desconsolador, se niega, ébria en su ceguera, á abrir los ojos á la razón y á los millares de hechos clínicos que por miles de médicos se están observando en tadas partes del globo, y que constituyen la más brillante historia de la Dosimetria?

(GONZÁLEZ VALLEDOR.)

Y es preciso repetirlo uno y otro día; no para que los orgullosos y necios abran los ojos, pues el peor de los sordos es el que no quiere oir, sino para que las personas de recto criterio, los que sólo buscan la verdad y anhelan el bien de la humanidad, profundicen, estudien, comparen y juzguen.

Se oprime el alma y la pena me aflige cuando fijo la vista en los partes de las defunciones que diariamente traen los periódicos de esta capital.

Más de las dos terceras partes de los cadáveres corresponden á los niños.

Y sin embargo, yo soy médico, quizá el último de todos, y hace muchos meses que no firmo una papeleta de defunción.

Ni un sólo niño de los que he asistido con sarampión han sucumbido, ni uno sólo atacado de *crup* ó de tos ferina ha dejado de curarse.

¿Quiere decir esto que yo séa mejor médico que otros? ¿Es porque yo sepa ó alcance más que los demás?

No: esto prueba de una manera evidentísima que la Dosimetría supera al Método tradicional, y sus sencillos pero seguros medicamentos, á los falaces de la vieja Terapéutica.

¡Qué pequeños, qué raquíticos aparecen á mis ojos esos hombres que, debiendo estar consagrados al estudio y al alivio de la humanidad, cifran su misión tan sólo en calumniar, difamar y oscurecer al que con verdadera fe sigue los adelantos de la ciencia!

El *garrotillo*, la *tos convulsiva*, la *viruela*, el *sarampión*, etc., son enfermedades debidas á un elemento *parasitario*, esto es, á un agente miasmático que, introduciéndose en la masa de la sangre por la absorción, por la respiración ó por los alimentos y bebidas ingeridos en el estómago, determina un verdadero envenenamiento cuyos síntomas se presentan caracterizando á la enfermedad.

Más claro: los miasmas parasitarios, este reino orgánico invisible, y que gracias al microscopio la ciencia ha descubierto, vagan en la atmósfera y se difunden en el ambiente de un modo prodigioso. Estos *micrococus* viven á expensas de los vegetales y de los animales, en quienes se implantan, produciéndoles males tan grandes cuanto infinitamente pequeños son los causantes.

Del mismo modo que las semillas de las plantas germinan en la tierra cuando se las dispone de un modo conveniente para su reproducción, así estos miasmas se reproducen de una manera asombrosa, dan-

do lugar á la afección que les es propia cuando, introducidos en el torrente circulatorio, crecen, se desarrollan y multiplican como en el terreno más abonado y propio para su germinación.

Ahora bien: ¿es lógico, es racional que estas enfermedades se curen con narcóticos y con cocimientos de malvabisco y amapolas?

¿Qué efecto producen los preparados de opio, belladona, etc., en la *tos convulsiva?* ¿De qué sirven los eméticos en el garrotillo? ¿Qué bienhechores resultados esperan los médicos que recetan á los enfermos, abrasados por la fiebre, un cocimiento de malvabisco ó una limonada?

¿Qué prueba esto?

Lo que prueba, aunque sea triste el confesarlo, es que esos *sabios* lo esperan todo de las fuerzas naturales del enfermo, ó que no ven más allá de lo que tienen ante su vista. Recetan los narcóticos, porque adormecen momentáneamente los síntomas; los eméticos, porque arrastran las falsas membranas del *crup*, y el malvabisco y la limonada, porque son refrescantes.

Pero, á pesar de los calmantes, la tos no se cura, el garrotillo no suelta á su víctima por todos los vómitos conocidos, y la fiebre no se rebaja por más limonadas y cocimientos que beba el enfermo: el veneno que se desarrolla y crece en su sangre sostiene una lucha á muerte con la naturaleza, y, ó se sobrepone ésta y vence salvando su vida, ó el miasma, enseñoreándose del organismo, alentado por la impunidad y el abandono en que se le deja, concluye por matar al individuo.

Y entonces, ¿podrá decir el médico que su conciencia está tranquila?

Sí, lo dice porque no sabe otra cosa, porque no quiere aprenderla ni ver más allá, porque el orgullo lo ciega.

Error funesto, que demostrado queda con sólo fijarse en lo que expuse al empezar estos renglones: *Ni un sólo niño de los que he asistido en la epidemia de sarampión ha sucumbido; y, no obstante, más de las dos terceras partes de los cadáveres sepultados en los cementerios de esta ciudad diariamente corresponden á los niños.*

Voy á terminar consignando, para probar aún más mis asertos, tres casos de niños cuyas familias son muy conocidas en esta ciudad.

El primero, una niña de tres años, hija de D. Enrique Pueyo, víctima de las consecuencias del sarampión, tratada inútilmente por la alopatía, y curada, cuando ya no abrigaban sus padres esperanzas, por el que escribe estas líneas, á beneficio de los gránulos dosimétricos de *sulfuro de calcio, salicilato de quinina, fosfato de hierro* y la sal de Sedlitz Chanteaud.

El segundo, otra niña de cinco años, hija de D. Francisco Chico y Ganga, que á pesar de haber estado muy grave, logré arrancarla de las garras de la muerte con la *aconitina*, la *digitalina* y el *sulfuro de calcio.*

Y el tercero, un niño de seis años, hijo del dueño del restaurant de *Ambos Mundos*, en el que logré detener la enfermedad y curarlo sin consecuencia alguna por medio del *sulfuro de calcio.*

Ante la evidencia desaparece la duda.

JUAN FERNÁNDEZ BALLESTEROS.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Abrid cadáveres; nuevo horizonte aparece á nuestra vista."—Ya lo creo, el horizonte de la muerte; allí se encuentran órganos derruídos y tejidos alterados; allí está un campo de desolación sobre el cual el médico puede filosofar como el sepulturero de Hamlet.—Pero en el cadáver no se puede estudiar la vida, porque allí no se encuentra; ni la enfermedad, porque allí no aparecen sino sus destrozos; no es entonces el cadáver apropiado para ilustrar la Patología.

"Aquellos síntomas confusos y casi inexplicables, vienen á clasificarse en un orden luminoso." ¡Luminosísimo, aunque sea con la luz funeraria de las tumbas! Esos síntomas que despreció por *confusos é inexplicables la larga experiencia* rutinaria, los síntomas que no pudo entender el Organicismo, porque sólo los entiende el Vitalismo, no habrían necesitado hacerse tangibles para ser reconocidos, no necesitaban desorganizar los órganos y extinguir las funciones para ser encontrados; no requerían hacerse luminosos para ser aparentes; la *Ciencia* los pudo alcanzar y compren-

der y combatir á tiempo y antes de que trajesen en su compañía el terrible *non possumus* con la más desconsoladora incapacidad.

"Fijábais la atención en un síntoma más intenso, y que el enfermo acusaba sin cesar, y á pesar de esto, aquel más ligero é insignificante, considerado como epifenómeno, ha sido el principal." No porque un órgano está más maltrecho en el cadáver hay que inferir que fué más afectado en vida, ni porque un órgano está aparentemente sano en el cadáver, puede decirse que no tuvo participio y muchas veces decisivo en la muerte; nada puede inferirse de modo lógico respecto á enfermedad por sólo el examen cadavérico; lo que en el anfiteatro se ostenta es un organismo desierto y entregado á las fuerzas inorgánicas. Si el Sr. Cruveilhier se hubiera preocupado más de la Fisiología Experimental, habría indicado á sus lectores que recurriesen á ella para averiguar *porqué un síntoma acusado sin cesar por un enfermo* puede en el cadáver exhibirse en un desorden insignificante, mientras que otro, al parecer pequeño, casi *epifenómeno*, causa lesiones notables. Cruveilhier no lo supo ni podía saberlo por la Anatomía Patológica, que, como se ve, le daba resultados inesperados y era lo natural, porque preguntaba á quien nada sabe á ese respecto, porque no encierra síntomas, sino resultados.

"Creíais al hígado enfermo y resultó el pulmón; se trataba como á asmático y en realidad había derrame en el pericardio ó en la pleura." Pues, señor, si para lo que son no son, para nada bueno sirven los signos físicos, porque aquí á ellos se refiere el Dr. Cruveilhier. El que supone que enfermos están los órganos ó tejidos cuando las alteraciones físicas los invadieron, tiene en esta vez oportunidad de convencerse de que ni ellas bastan para diagnosticar de modo certero; de que no es suficiente la Anatomía Patológica, ni siquiera para enseñar lo que le incumbe. Por otra parte, ¿de qué sirve la advertencia manifiesta en el cadáver, de que no fué el hígado el enfermo sino el pulmón? Al difunto, de nada ¿verdad? muerto se quedó; ¿para los casos subsecuentes? pero si en la primera y vigésima vez engañaron los sentidos, ¿hay garantía de que en otra ocasión nos puedan encarrilar?

"Queda reconocido un error y os preparais á evitarlo; viene, sin embargo, un segundo y un tercero........." Lo dicho, los signos físicos no determinan ni su diagnóstico, ni el diagnóstico funerario.

"Pero al fin aprendeis á *dudar*." Con que después de muchos fracasos á que nos ha conducido la Anatomía Patológica, aprendemos á *dudar;* pues el aprendizaje es costoso y de resultado precario. ¿Qué debe hacer el que duda? Sencillamente abstenerse; recurrir á la expectación, volver á la conducta que al fin de su vida siguieron tantos ortodoxos honrados: *no intervenir.* La expectación cuando más favorece á la Ciencia. Pero ¿y el enfermo? Pues que espere á que la duda se disipe, que no es fácil por el sendero de la sola y común observación; la vida humana dura poco y los médicos que vengan tendrán también que almacenar personal experiencia, siempre insuficiente, siempre estéril. ¿Y los escépticos? los escépticos son los que más se inclinan al empirismo, porque este es el que más se acomoda á su pereza. Queda á los enfermos sanar ó morir, según á la Naturaleza plazca, ó curarse empíricamente; y mientras la Medicina, entonces convertida en un numerismo médico, ¿permanecerá muy tranquila con su inútil saber y con su nula influencia?

"Rechazais el tono dogmático y sentencioso del teórico que pretende en el caso hacer la aplicación de esas abstracciones que forman la historia general de las enfermedades." Pero los que más dudan son apáticos ó expectantes; éstos nada hacen ni deben hacer. Y los teóricos en el sentido científico de la palabra, no son más que científicos; son los que explican los hechos por la interpretación que les entregó el Método Experimental, y sostienen que cada enfermo es un caso especial del trastorno vital y acuden con las reglas que juntamente sirven para hacer aplicaciones en circunstancias dadas. — Cruveilhier confunde sin duda teóricos con empíricos, y en tal concepto, los verdaderos teóricos son los que quieren resolver los problemas de la vida, por lo que pasa en el cadáver, los que aseguran que no hay enfermos sino enfermedades, y los que por falta de ciencia consienten la duda delante de un paciente que los mira como su salvación.

"Si no se llega á evitar toda clase de error, no inculpemos á la Anatomía Patológica, sino á lo limitado de la Ciencia humana." No, señor, en errores sobre diagnóstico funcional, no inculpamos á la Anatomía Patológica sino á aquellos que la adoptan como Mentor, *Cecus cecum dusens;* á los poco meditativos que van por el

Norte para llegar al Sur, á los rutineros á quienes no dirige la lógica y el sentido común.

"Así era considerada la Anatomía Patológica hace setenta y seis años, á principios del siglo, ¿qué diremos hoy que podemos penetrar más profundamente en la estructura de los órganos por medio de la histología y demostrar alteraciones que por mucho tiempo fueron ignoradas?" Pues diremos que antes estábamos mal y que ahora estamos mucho peor, porque antes había más esperanza de volverse atrás en la falsa senda, pero ahora la soberbia por tantas conquistas en el terreno de la muerte, dificulta el retorno al terreno vital; diremos que la histología por sí misma, ni un poco más afuera ni más profundamente orientará los problemas biológicos, porque como bien dice Durand de Gross, "llegando á los lindes de la histología, la senda se extravía y el investigador no tiene á sus ojos sino una inmensidad confusa que no enseña alguna indicación general ni deja entrever algún punto de partida para reconocer y dirigirse, porque hasta allí pudo llegar la Fisiología filosófica, pero en adelante los datos faltan y se marcha á la ventura; porque del lado de la histología los resultados son casi nulos."

"Si es verdad que esta rama de la Medicina no aclara muchos misterios clínicos, esto lo único que demuestra, es su insuficiencia como factor absoluto en el conocimiento de las enfermedades." ¿La Anatomía Patológica es rama de la Medicina? Habría que demostrarlo, habría que comprobar que pertenece á la vida la ciencia de su destrucción, que incumbe á las funciones la manera de aniquilarlas. Por lo demás, comprobado á saciedad está, no que la Anatomía Patológica es insuficiente como factor absoluto en el conocimiento de las enfermedades, sino algo más, que la Anatomía Patológica es absolutamente deficiente como factor para el conocimiento de las enfermedades, que hace conocer sólo trastornos que ellas provocaron, en muchas ocasiones marcando la hora de intervención á la Cirugía.

"La necesidad de aliarse con otros, lo cual nadie niega en nuestra época que no es la de los organicistas puros, sino la de los fisiólogos, como lo demuestran los tratados clásicos que más se leen hoy y que han causado una revolución en el arte médico desde Niemeyer y Jaccoud entre nosotros." Que no es la época de los organicistas puros, dice el Dr. Carbajal. Pues qué ¿será preciso recordarle las revelaciones de Gourand y German Sée, de Spring y Leon Lefort, de Gallavardin y Dodge, de Beal y Giraud que sostienen que la Escuela atraviesa actualmente por el más neto organicismo y que se desentiende en la Terapéutica de las explicaciones fisiológicas?

"La Anatomía Patológica ha desorientado á la Clínica, porque nunca analiza enfermedades sino **trofeos** morbosos." Exacto, exactísimo; pues qué ¿las desorganizaçiones é inutilización de los tejidos, siendo como son posteriores á los trastornos meramente vitales, son ó pueden constituir enfermedades? ¿Se atreve á asegurarlo paladinamente mi adversario?

"Los productos anatomo-patológicos son digno triunfo de los naturalistas que miran las entrañas del hombre como los geólogos las del planeta." El Sr. Gallavardin es autor del pensamiento que anima mi frase; no me empeño en probarla; si es cierto ó no, que hay médicos que miran con profundo desdén las lesiones que muchas veces procuró su impericia, deseo que lo resuelva en su conciencia, aunque no lo diga el Sr. Dr. Carbajal.

"Todo el capítulo VII es una verdadera diatriba, en que aparecen bajo un aspecto moral y científico, muy poco favorable, eminencias médicas dignas del mayor respeto." Mi apreciable antagonista no dice la verdad; mi *diatriba* no hace *aparecer bajo un aspecto poco favorable á eminencias* ni á pequeñeces médicas; cumple, como dice Horacio, *dicere de vitiis, parcere personis;* no nombra personas sino para corroborar con sus argumentaciones ó con sus testimonios sus probandas. El Dr. Carbajal no encontrará en todo mi escrito una sola personalidad herida y sí muchos errores flagelados. Qué, ¿los médicos no tienen el deber de alumbrar sus pasos en las discusiones? ¿pues qué la vida humana es cosa baladí?

"Se aducirá que el error no debe tolerarse en persona alguna sean cuales fueren sus méritos científicos; está bien, pero además de que los errores de buena fe no dan derecho á imputaciones tan virulentas, es necesario previamente demostrar-

los, ponerlos en evidencia." Los errores de buena fe son excusables provisoriamente; cuando hay modo de salir de ellos, es obligación salir, sobre todo, en el caso de los médicos. La vida y la salud de los enfermos bien merecen nuestro prolijo estudio y nuestra meditación; pero cuando en vez de esto, encastillados en *suficiencia* se desprecia todo lo que no venga de foco consagrado, los errores de buena fe son de mala voluntad, son cuando menos sospechosos; la Medicina no es una religión, es una ciencia, hay que pesar y valorizar lo que en pro y en contra se diga, si se quiere tener criterio justificado. Por otra parte, mis *imputaciones* han sido impugnando errores y mostrando razonamientos que fundan esa impugnación. La mejor comprobación es este largo escrito, en que una á una, he ido refutando las ideas de *buena fe,* pero de mal giro, expresadas por el Dr. Carbajal.

" Con la Medicina sucede lo que con la Historia; se puede probar lo que se quiere, si las opiniones buscan como fundamento hechos aislados." Este párrafo es una arma terrible en contra de las ideas que sostiene el Dr. Carbajal, y defensa poderosísima de la Medicina Científica. La Medicina Científica y Experimental, no pretende probar nada, pretende recibirlo todo del Metodo Experimental, hechos, teorías y prácticas; ayer como hoy, como mañana, apegada á la Experimentación, dirá como ella, obrará como ella indique y no creerá que dicen bien, sino los que ayer como hoy, como mañana, hayan dicho ú obrado ó reflexionado como la Naturaleza manifestada en la Experimentación; y justamente en esto tiene su unidad y su porvenir, y justamente en esto difiere de la Ortodoxia que hoy defiende con Galeno una cosa, y mañana con Broussais, ó con Brown, otra. La Medicina Científica prueba con la Historia toda de la Medicina, que el Hipocratismo ha sobrevivido á todos los sistemas, á todos los métodos, á todas las opiniones; que si alguna ocasión se ha manifestado la verdad por la perduración, es en el vitalismo hipocrático donde esa prueba es perentoria.

" No podemos aceptar que la Anatomía Patológica ha desorientado á la Clínica, porque precisamente ha sucedido lo contrario." Pues hay que rendirse á la evidencia; la Anatomía Patológica es estimable para alumbrar á la Anatomía normal como la Patología para alumbrar á la Fisiología; una y otra enseñan lo normal y lo anormal y sus modalidades, pero en Medicina no debe buscarse más que la vida; en Anatómía como en Fisiología, como en Terapéutica la vida es el único objetivo de los médicos; en Medicina la luz debe venir de la Clínica y de los laboratorios de Fisiogía Experimental; es deficiente la que llega de los anfiteatros de disección. Por acogerse á mal amparo anda tan descarriada la Terapéutica hasta hacer exclamar al Dr. Bonardin (Gaz. Med. de Prusse): "en ninguna época los modos de tratamiento de las diversas enfermedades ha diferido tanto como en nuestros días; en ninguna época la Terapéutica tuvo tan pocos principios y fué tan dudosa é incierta como hoy."

"El deber del práctico en la cabecera del enfermo, consiste esencialmente en determinar bien la afección de que se trata y combatirla por medios adecuados." El deber del práctico en la cabecera del enfermo es curarlo cuanto antes mejor; el médico no debe tener más que un propósito, sanar á su enfermo; una ambición, sanar á su enfermo; una gloria, sanar á su enfermo; el renombre y la gloria generalmente son lúgubres, se levantan sobre trofeos aunque se aparezcan con nombres resonantes. ¿Es necesario diagnósticar? Sí señor, exactísimo, pero diagnosticar lo que hay, no esperar hasta que se presenten las lesiones; que ese *determinar bien* del Dr. Carbajal no tenga doble sentido. La Ciencia debe prever; para eso es la Ciencia. La "Ciencia, dice Bernard (Pat. Exp. p. 184), digna de su nombre es la que conociendo las leyes precisas de los fenómenos, los *predice* con *seguridad y los interpreta apenas están á su alcance;* todo lo que no sea esto es empirismo, ignorancia."

"Estos dos elementos principales de la actividad médica, el diagnóstico y el tratamiento, se encuentran enlazados por muy estrechas relaciones." Suprema verdad que desgraciadamente ha desconocido la Ortodoxia, que casi siempre, pero sobre todo en la época actual, ha descuidado y pospuesto el tratamiento, y sólo se ha dedicado á diagnósticos especialmente anatomo-patológicos. — Gourand, Sée, Peter etc., están allí para demostrarlo.

" Luego el primer cuidado del Médico deberá ser: emplear todos sus recursos, todo su saber y facultades para asentar un

diagnóstico exacto. Nada deberá omitir para obtener en cada caso particular una certidumbre absoluta y completa."—Exactísimo; este Sr. Eichhorst lo entiende; con efecto, el *primer* cuidado del médico es emplear *todo su saber*, no toda su rutina en *asentar un diagnóstico exacto*, el funcional si por fortuna se llega á tiempo, ó el anatomo-patológico si por desgracia para el enfermo se acude tarde; el objeto de ese *primer cuidado* es un segundo cuidado importantísimo, nada menos que el fin del primero, el *tratamiento*, y como bien ha dicho el Dr. Carbajal, se *encuentran*, yo diría se deben encontrar siempre *enlazados por muy estrechas relaciones.* Pero ¿hace esto la Ortodoxia? ¿enlaza realmente el diagnóstico y el tratamiento ó más bien infiere el segundo del primero? El Profesor Hoppe, en "La liberté de dispensaires," dice: "La manera actual de escribir una receta está en perfecta armonía con el *modo de tratamiento maquinal y de fábrica;* hay quienes comienzan á escribir una prescripción sin saber propiamente lo que van á poner."—Más comunmente la Ortodoxia liga el diagnóstico y el tratamiento, pero oiga el Dr. Carbajal cómo los liga. Peter (Sociedad de Medicina de París, Sesión del 22 de Agosto de 1874): "Hay una tendencia en la Medicina de nuestra época, tendencia deplorable, establecer *conexiones ya hechas*, y sobre todo sistemáticamente entre la enfermedad y el medicamento; sífilis, mercurio.—Enfermedades cardíacas—digital.—No hay ciencia entonces; es una convención ya hecha, sistemática, estereotipada; es el triunfo de la rutina."

"He citado este párrafo de la introducción de Eichhorst, porque resume de una manera elocuente y autorizada mis propias opiniones." Bueno, pero con la anterior explicación, ¿verdad, Sr. Carbajal? el diagnóstico es el primer cuidado; pero el segundo es el tratamiento, y este segundo debe estar enlazado estrechamente con el primero. Repito esto, aunque parezca redundante, porque en estos tiempos la Terapéutica está muy humillada. Se acumulan nuevos y nuevos preparados, pero las razones de intervención, la farmacodinamia está por los suelos.

"La Anatomía Patológica es una antorcha de la Clínica." Quirúrgica; sí, señor.

"Lejos de descaminarla le permite reconocer de una manera científica las desviaciones de los órganos que corresponden á determinados síntomas ó signos."—La Anatomía Patológica permite reconocer, no *las desviaciones* sino los descarrilamientos, no los trastornos sino los siniestros de los órganos, y esto no de una manera *científica*, porque no ha podido ni puede razonarlos sino de modo automático, mudo y siniestro. Y no con regularidad y constancia, sino á veces, y por circunstancias determinadas. — El Sr. Cruveilhier nos ha hecho favor de referir en el párrafo transcrito por el Dr. Carbajal, muchas de las veleidades y de las traiciones de esa fúnebre señora.

"Por falta de ella (de la Anatomía Patológica), la Clínica permaneció siglos enteros reducida al Método Hipocrático, que fué el de la simple observación á todas luces insuficiente, porque era una observación empírica é incorrecta." Por falta de la Anatomía Patológica ¿permaneció siglos enteros la Clínica reducida al Método Hipocrático..............? Esta aseveración del Dr. Carbajal es falsa; la historia está allí para desmentirla. La Medicina no permaneció siglos enteros en lo que él llama *Método Hipocrático;* en esas hubieran querido verse los pobres enfermos. A la muerte del anciano de Cos se olvidaron sus doctrinas y sus consejos, su precioso *Quo vergit*, su sobriedad terapéutica y la urgencia para aplicarla de la concienzuda observación clínica.

La observación hipocrática fué una observación excepcional; han venido los siglos y no han tachado de sus temas substanciales ni una línea. Hipócrates tuvo intuición extraordinaria; antes ni después de él se ha encontrado una brújula curativa mejor que las que él nos dejó. Si Hipócrates hubiera contado con nuestros medios actuales de investigación quizá él sólo habría erigido los fundamentos de toda la ciencia de curar. Pero la observación en lo general es deficiente, esto sí es verdad; no puede creerse á cualquier señor que nos diga que vió ó que palpó; es preciso que á la observación de los hechos siga su análisis y el análisis de la vida lo hace el Método Experimental, en los laboratorios de Fisiología, no lo hace la Anatomía Patológica en los anfiteatros, por la simple perogrullada de que no se analiza la vida en donde no hay vida. Se necesita toda la tenacidad del fanatismo

para buscar los trastornos vitales en las ruinas cadavéricas.

"Por esa deficiencia Hipócrates no raciocinaba sobre los síntomas ó lo hacía de una manera falsa partiendo de su teoría en las enfermedades agudas; que los humores pasan por los períodos de crudeza, ebullición, cocción y evacuaciones críticas de la cual, como era consiguiente, fué imprescindible corolario su método expectante."

Hipócrates en general no razonaba los síntomas morbosos, pero su exquisita observación penetraba sus modalidades, sus agrupaciones, su aparición y desaparición, con tal atingencia que pudo establecer uniformidades que aún caúsan la admiración de sus pósteros; por otra parte y con la propia sagacidad en las observaciones que hizo en su rica higiene y en su escasa materia médica, pudo también sorprender uniformidades que aún sirven en la más razonada terapéutica; á esas observaciones *incorrectas* quizá, pero perspicuas, debe la Medicina, entre otras importantísimas, estas dos verdades que son, por decirlo así, las que de la Medicina no han conmovido los siglos, y que antes bien, ha venido á confirmar con nuevas y reiteradas consagraciones el Método Experimental.—Una enfermedad es una perturbación de la economía en el ejercicio de sus funciones.—Para curar hay que hacer como la Naturaleza hace, cuando cura.

La teoría *falsa* de Hipócrates sobre las enfermedades agudas, dejó apuntada esta otra verdad inconmovible, contra la cual se ha rebelado para su desprestigio la Escuela Secular: en las enfermedades agudas los tratamientos deben ser rápidos, es decir, previsivos. Y respecto *de los humores y de su crudeza*, etc., Spring bien claro dice en su sintomatología. "Los antiguos, al hablar de *crudezas, de cocciones* y de depuraciones, no eran tan fantásticos como se supone hoy. La sangre febril contiene realmente materias no asimiladas, es decir, materias crudas; ellas son en parte asimiladas cuando se prestan, y en el caso contrario sometidas en la combustión respiratoria á una especie de cocción; en fin, los productos y los residuos de este trabajo son eliminados por los riñones, por la piel y las mucosas respiratorias é intestinales, á veces insensiblemente, á veces bajo forma de *crisis*, ó ellas son depositadas en los tejidos, donde dan lugar á lo que en Clínica se llaman *localizaciones ó determinaciones.*" Ya ve el Sr. Dr. Carbajal cómo no era tan tonta la idea de Hipócrates sobre crudeza, cocción y depuración de humores.—Que de ella hubiese venido el método expectante es falso, porque Hipócrates enseñó también que la Medicina podía, obrando como la Naturaleza, adelantársele con los recursos higiénicos dietéticos y terapéuticos y sanar como ella, y con más oportunidad.

"Sin embargo, el mismo Hipócrates comprendía que poder explorar es una gran parte del arte, epígrafe que sirvió á Laenec en su célebre tratado de auscultación."—Pero Hipócrates en ninguna parte de sus escritos declaró que se explorara en las lesiones para estudiar la vida.

"Hoy tenemos idea más vasta de la exploración, porque las ciencias auxiliares han suministrado un inmenso contingente de recursos; pero poco ó nada valdrían sin la rectificación que da el análisis profundo de las alteraciones orgánicas."—La primera parte de la anterior aseveración es exacta; el Dr. Carbajal debió haber demostrado la segunda que en lo general es falsa; las alteraciones VITALES no se rectifican con los análisis de las alteraciones orgánicas.

"No hay que olvidar, dice Eichhorst, que el diagnóstico físico y principalmente la percusión, no son posibles sino tomando por base la Anatomía Patológica. La Anatomía Patológica sola puede explicar las alteraciones físicas de los tejidos, y por consiguiente las anomalías del sonido que la percusión produce."—Esto no necesitaba haber sido dicho por Eichhorst, para ser cierto; lo anticipaba el sentido común, y se ha repetido á saciedad: el diagnóstico de lesiones ó diagnóstico funerario, puede formularse solo cuando la enfermedad se entronizó de los tejidos, en pleno reinado de la Anatomía Patológica; pero el diagnóstico oportuno y previsor, el diagnóstico científico que advierte y que anticipa, el diagnóstico médico, es decir, el que sabe y previene, éste no lo dan *ni pueden explicarlo las alteraciones físicas de los tejidos*, ni por tanto la percusión ni la auscultación.

"Lo que hemos asentado sobre la percusión es en general cierto de todos los procedimientos de que hoy gozamos para explorar el organismo." Pues el comenta-

rio que acabo de hacer á lo aseverado por Eichhorst, reprodúzcase para contestar á la anterior aseveración del Dr. Carbajal. Es cierto que la Anatomía Patológica alumbra á la Anatomía Normal, y dirige á la Cirugía; pero á la Clínica le enseña consecuencias morbosas en vez de enfermedades, resultados orgánicos en lugar de alteraciones dinámicas.

"Pero en el último resultado, si de una investigación prolija y minuciosa venimos en conocimiento de que la enfermedad no va acompañada de ninguna lesión orgánica general ó local, sino que es ó parece simplemente dinámica, ¿qué inconveniente puede resultar? Digo, relativamente al estado patológico, es decir, al diagnóstico. Ninguno, porque entonces buscaremos la indicación terapéutica (como efectivamente lo hacemos), inspirándonos en otra clase de nociones como son la indicación causal, la patogénica, la sintomática, como he dicho antes al hablar de diagnóstico." Este parrafito es valioso en contra de la Ortodoxia; sin apercibirse quizá el Dr. Carbajal ha venido á evidenciar y hasta á definir la conducta culpable de la viejecita. Dijo ha poco el Dr. Carbajal: 1º, *que por falta de Anatomía Patológica la Observación Clínica es deficiente, empírica é incorrecta;* y 2º, que tras de Observación de esa clase, *es consiguiente, es imprescindible corolario el método expectante.* O mucho me engaño ó esto se traduce así: el que interviene en una enfermedad en donde no hay Anatomía Patológica, es arbitrario. Dice el Dr. Carbajal en su párrafo que actualmente comento: 1º, que *hay enfermedades que no son acompañadas de lesión general ó local;* y 2º, que *ningún inconveniente* surge de ese hecho, pues que el *diagnóstico puede inspirarse en otra clase de nociones.* Si no me engaño, esto puede traducirse de este otro modo: se puede intervenir en una enfermedad en ausencia de la Anatomía Patológica.

No es probable que un adversario como el Dr. Carbajal se contradiga; hay pues que conectar los dos párrafos que entonces expresarían lo siguiente: En las enfermedades dinámicas puede hacerse el diagnóstico, pero como tratamiento sólo queda la Expectación; el que se atreva á intervenir es arbitrario. Ahora bien, tanto por la Experimentación fisiológica como por la competente Observación clínica corroborada en la Experimentación, está hoy fuera de duda, que las enfermedades en su principio son dinámicas y que no presentan sino posteriormente lesiones orgánicas; luego en el principio de todas las enfermedades la Ortodoxia no puede ser más que expectante ó arbitraria.

Y son consecuentes con este *imprescindible corolario,* sus sectarios; obran realmente en acuerdo con la predicha conclusión; al principio de las enfermedades contemporizan hasta que llega el diagnóstico fúnebre. Se quiere que la Ortodoxia marche con Observaciones *suficientes, científicas y correctas,* que como *lógico corolario traigan* actividad terapéutica, pues es necesario que la alumbre la *antorcha* de la Anatomía Patológica. Pero cuando ya llegó su *deseado,* el diagnóstico anatomo-patológico, cuando ya tiene sus *esperadas* lesiones, ¿qué hace? Se supondrá que va á sanar como Cristo: al *surge et tolle gravatum et ambula?* Pues no, señor, cuando ya posee lo que esperaba.... no sabe qué hacer...... no tiene qué hacer, todo se vuelve amargura y confusión y miedo...... ó pronuncia su palabra sacramental *non possumus,* y queda tranquila. Marcelo Baudoin lo confiesa sin ambajes para la Escuela de Medicina de París, y el Dr. Carbajal con reticencias para nuestra Escuela Secular.

"El epíteto de naturalistas y de geólogos no es más justo en la época actual. Verdad es que Sydenham tuvo la idea de clasificar las enfermedades como los botánicos lo hacen con las plantas, idea que realizó Sauvages en su nosología; pero esta fué una necesidad del método, dada la intolerable confusión que antes existía; por esto el mismo Sauvages dijo en su introducción y prolegómenos. "Primum in cognocendan morbi curandi speciem sitam esse difficultatem senci facile; alteram in detergenda indicatione, aut methodo ad eam speciem curandam acommodata facere non dificilius intellixi; verum defiere libros ex quibus morbis cuyusvis species pateat et propia cuilibet medendi methodus deduci posset, hoc nemo medicorum iniciabitur (Broussais). Este trabajo era indispensable, porque antes de él los más célebres autores como Sthal, Hoffman y y Cullen, consideraban las enfermedades de una manera demasiado colectiva. "No podía esto menos de introducir vaguedad y confusión, tanto en la Patología como en la Terapéutica."

El Dr. Carbajal quiere salirse por la tangente, aunque sea en latín. Al cualificar á

los ortodoxos de naturalistas y de geólogos no he querido referirme á la clasificación de enfermedades; todo lo que á ese respecto dice mi antagonista, tiene como única contestación *ignoranti elenchi.* Estigmatizó y más que yo, Gallavardin (Exp. 47) y Amadeo Latour *(Union Médicale)* cuyos son esos pensamientos, á los médicos que observan á las enfermedades, hasta en sus más mínimos detalles, no para apreciarlos sino para retenerlos, para formar un retrato, que guardar en la memoria y confrontarlo en seguida con los que se presenten en la Clínica, para encontrar después la enfermedad como los reos en rueda de presos, á sus conocidos. Y lo estigmatizo, porque no es así como debe formularse el diagnóstico, sino con la interpretación de los síntomas ó signos presentes en acuerdo con el Método Experimental.

"Mientras que hoy, además de que podemos entendernos por medio de las designaciones nosológicas (algunas fundadas en clasificaciones anatomo-patológicas) precisamos mejor las indicaciones."

¿Con que vdes. se pueden *entender*, tanto *en la Patología como en la Terapéutica*, por medio de las *designaciones nosológicas?* De manera que para determinar una enfermedad ó para imponer un tratamiento, los ortodoxos *se entienden* por medio de *designaciones nosológicas, algunas fundadas en clasificaciones anatomo-patológicas?* Y para *precisar las indicaciones*, ¿les sirven también *las designaciones, algunas fundadas en clasificaciones anatomo-patológicas?*

Sr. Carbajal, ¡cuánto ha confesado vd. en tan pocos renglones! ¡cuánto que había tratado de ocultar nos ha revelado en algunas líneas!

Las *designaciones nosológicas* son nombres impuestos á grupos de síntomas morbosos, que parecen especializarse en la práctica por su frecuente asociación. Como no hay enfermos con padecimientos iguales, como en rigor cada caso de trastorno vital se personaliza en el individuo que lo tiene, las *designaciones nosológicas* en el fondo señalan una quimera, una abstracción, útil si sólo se concreta á su objeto, á llamar la atención médica sobre ciertos significativos grupos sintomáticos, para buscar sus razones y combatirlas; pero se vuelve no sólo inconveniente sino nociva, cuando se utiliza para *entenderse* en Patología, para determinar una enfermedad, ó en Terapéutica para imponer un tratamiento; y las razones son obvias. Acostumbrado el perito al cuadro que se le presenta como clásico, llega á suponer que la enfermedad para merecer su nombre é indicar el momento de intervención, requiere estar perfecta con todos sus integrantes. Ahora bien, si falta alguno ó algunos de los síntomas, ó espera á que se complete el *quorum* que necesita, con evidente perjuicio para el enfermo, ó descarría por no encontrar la trillada senda que le marcaran sus pedagogos.—Y en lo relativo á Terapéutica, para la *designación nosológica*, se ha preparado otra *designación Terapéutica*, de suerte que á un nombre morboso se ha hecho seguir casi como corolario obligado un tratamiento que se preparó con antelación. Consecuencia: la medicación es como la ropa hecha, rara vez viene bien; lo común, es que ó por corta no sirve ó por grande daña.

Y tales erróneas ideas han traído y aún hacen resentir sus perniciosas influencias. Es lógico que los ortodoxos que se *entienden por designaciones nosológicas* en Patología, para erigir su diagnóstico, *persigan síntomas para formar grupos clásicos;* lo es que para formar un diagnóstico ortodoxo basten *sentidos sanos* y educados y *listas formadas por médicos naturalistas;* lo es que anden siempre para *entenderse* en pos de un nombre de bautismo que conste en el calendario del clasicismo. Es lógico también que los ortodoxos que se *entienden por designaciones nosológicas* en Terapéutica, esperen á que se junte el grupo que corresponde para decidirse á intervenir; lo es que curen *secundum artem*, sin hacer mérito especial del enfermo, y lo es que queden muy tranquilos cuando aplicaron el tratamiento estereotipado.

¡Qué diferencias tan notables entre los diagnósticos y tratamientos por *designaciones nosológicas* y los diagnósticos y tratamientos científicos!

El diagnóstico aquel de las *designaciones*, preocupado en acopiar síntomas y requerir trastornos para obtener clásica colección, ni se toma el trabajo de correlacionar las manifestaciones patológicas, ni de descifrarlas; las junta, las ensambla, las congrega, y no medita en que al fin sólo tiene una incógnita; impórtale poco si acudió la serie como un autor lo expresó, ó como otro lo dijo; su personal opinión es el juez, y lo principal es que la designación, ó retrato sea muy semejante á la designación consagrada; él marca un programa, trae consigo un tratamiento, si vino

al enfermo mejor, y si no, es que la Ciencia no puede más: es un diagnóstico ambicioso y soberbio, pero vano; se viste de majestad pero es para ocultar su ignorancia; lo puede hacer cualquiera con poco empeño, no necesita del médico.

El diagnóstico científico es temporáneo, previsor y por tanto científico; no destila saber cruel, escarnecedor del sufrimiento y con frecuencia inútil; es oportuno en sus declaraciones y ventajoso en sus resultados; es amigo del paciente y aliado del médico; delata lo que hay: trastornos que nacen, como en avance ó domiciliados; nombra á la enfermedad sin preocuparse de que haya grupos clásicos ni *designaciones nosológicas*, denuncia lo que encuentra en el dinamismo ó en los tejidos, ó en ambos; no busca á todo trance órganos averiados ó engranes rotos. Si el enemigo es solapado lo asedia, y si manifiesto, lo hiere; cuenta con que hay enfermedades agudas que no tienen tiempo ni para dar la mano á la Anatomía Patológica, que matan en breve tiempo, y en tal concepto declara que se debe intervenir cuanto antes mejor. Está bien aleccionado por el Método Experimental de donde surge; su brújula es la Fisiología y su compañera inseparable la Lógica; sólo al enunciarse reclama, instruye, el tratamiento debido; todo él es luz purísima para la conciencia del Profesor.

Las designaciones nosológicas, fundadas en clasificaciones anatomo-patológicas sirviendo para *entenderse* en cuestiones de Patología y de Terapéutica, ¿no es esto un supremo contrasentido? ¿no es también una absoluta impiedad? ¿Qué puede sacarse en orden á la Patología de siniestros que representan la terminación de las enfermedades? ¿y qué ventajas esperan los pacientes para curación del esclarecimiento de mistificaciones casi siempre irremediables de sus tejidos? Ni siquiera un carril prestigioso ó exculpante indican las lesiones. "Todas las fluxiones, dice el Dr. Jaumes, todas las inflamaciones, bien que aparezcan anatómicamente semejantes, están lejos de ser idénticas, hay entre ellas diferencias que la Anatomía no revela y que hay que buscar en otras partes constitutivas de la enfermedad...... Efectivamente, entre la enfermedad y su remedio la Observación no ha encontrado alguna relación constante." Entonces cuál puede ser, Sr. Dr. Carbajal, la razón, la disculpa siquiera de que los ortodoxos no sólo empleen sino que hagan alarde de que se *entienden en Patología y en Terapéutica con designaciones nosológicas, algunas fundadas en clasificaciones anatomo-patológicas.* No sé; esa conducta no puede tener como causa que el *sic volo sic jubeo sit pro ratione voluntas.*

"*Precisan los ortodoxos mejor las indicaciones.* ¿Pero cómo? ¿con las *designaciones nosológicas?* ¿Es creible que la sola designación de un trastorno vital en abstracto precise las indicaciones en un paciente, ó sea las indicaciones en concreto? ¿Es aceptable que quien dice pulmonía comprenda cómo pueda curarse ese padecimiento en Diego y en Juan? No puedo consentir en que sea sostenido por mi honorable adversario semejante despropósito, pero al hacerlo le recordaría la vergonzosa evidencia en que se han puesto los grandes médicos de París cuando se les ha requerido sobre el tratamiento de la neumonía y de la pleuresía.

Para precisar las indicaciones se necesita valorizar los síntomas, comprenderlos, penetrar su significación, extraer su teoría, en suma, poner en claro los hechos para saber qué necesita el organismo, qué le falta, qué le estorba, qué *función* se halla entorpecida, qué órgano padece y cómo y en qué intensidad padece; y eso sólo puede aclararlo el Método Experimental y corroborarlo la Clínica. El esclarecimiento ó diafanización de los síntomas no erige grupos clásicos; un síntoma explicado es un misterio descubierto; todos los que se presentan descifrados esbozan el padecimiento, son la explicación de la enfermedad. La Terapéutica alumbrada por la Fisiología Experimental y por la Clínica acude entonces á la necesidad en la medida conveniente.

¡*Los ortodoxos precisan mejor las indicaciones!* para demostrar cuánta inexactitud encierra esa frase, no tendría yo sino que copiar apotegmas de los mismos más ilustres prohombres de la Escuela Secular que confiesan exactamente lo contrario, pero me abstengo hasta nueva indicación del Sr. Dr. Carbajal porque no quiero que se aduzcan las sangrientas pullas para terminar una discusión que vivamente debe interesar á los médicos todos.

"Pero se dirá este proceder conduce á la abstracción del enfermo y á tener sólo en cuenta la enfermedad y á volver á la Ontología." Evidentemente: Si se abstraen síntomas de los enfermos para imponer al grupo por ellos formado un nombre, y si

esa designación no tiene como único motivo el estudio de los cuadros más frecuentes de perturbaciones funcionales sino algo tangible, ejercitar en individuos medicación determinada, inhibir ó activar un mecanismo propio, ó cambiar ó modificar una función especial, por mucho que se quiera que guarde el incógnito la Ontología, por mucho que se le dispute un ser de su incumbencia, ese ser es ontológico ó quimérico, ó se comete un ilogismo inexplicable; ¿para *volver á la Ontología* se necesita decir: Dª Cerebritis?...... ¿no basta tratarla como á tal?

"Hablaremos de esto cuando lleguemos á las deducciones terapéuticas del autor." Bueno, entonces hablaremos.

"Simplemente he querido comentar por el momento esa palabra, "naturalistas, es decir, impávidos expectadores de la enfermedad," remontándome á su origen histórico que tuvo, como hemos visto, fundamento racional, pero no en el sentido que le da el autor."—Pues el comentario ha estado contraproducente, porque con él ha venídose á demostrar que la Ortodoxia no entiende la Patología ni la Terapéutica, ni sabe precisar las indicaciones, y que esto pasaba muchos siglos hace y sigue pasando ahora. En el sentido que *le da el autor* es cierto que los ortodoxos son naturalistas y aparecen como impávidos expectadores de la enfermedad; pregúntelo el Sr. Carbajal á los autores de esas *pullas*, á Gourand que declara que la Escuela Secular *tiende á transformar la Medicina en Historia natural*, á Gallavardin que los médicos de hoy *son miembros de la Academia de los curiosos de la Naturaleza*, á Amadeo Latour que sostiene que la Medicina actual ha errado su camino, que ha perdido de vista la Terapéutica, y que sin Terapéutica el *médico es inútil naturalista que pasa su vida en dibujar y clasificar las enfermedades del hombre.*

Por lo demás, después de las declaraciones hechas por el Dr. Carbajal, se infiere que la Ortodoxia nada hace ó lo hace mal; que espera cuando no debiera é interviene sin criterio lógico, cuando su intervención aún eficaz sería quizá inútil.

" Me es verdaderamente penoso comentar casi todos los párrafos, casi todos los pensamientos del escrito que vengo examinando; pero esto es inevitable porque á cada paso se tropieza con sentencias ó aforismos, que en mi humilde opinión, representan verdades incompletas."

Esto de las *verdades incompletas* me recuerda una anécdota que refiere Bernard. —Interpelaba al ilustre fisiologista un filósofo sobre intimidades teleológicas de la Fisiología; Bernard respondía á cada paso: No sé.—Pero entonces nada sabeis, exclamó el filósofo; no hay el más pequeño punto sobre el que hayais obtenido la *verdad completa* de un fenómeno.—No, replicó Bernard, porque *la verdad jamás es completa;* es siempre relativa, y *la investigación nunca termina. Si conociéramos completamente la verdad sobre un sólo* punto, sería la verdad absoluta, y debíamos conocerla igualmente sobre todos los otros porque *en el organismo como en el Universo todo se concierta y un conocimiento entraña al otro.*

No es la *humilde opinión* del Sr. Dr. Carbajal sino en la decisiva é inapelable de la Filosofía, todas las verdades consideradas como las considera Bernard, son incompletas porque son fragmentos de la verdad suprema de la única verdad filosófica; pero á tomar las verdades en aquel sentido las del Dr. Carbajal y las del Santo Padre, no pueden ser de mejor clase que las mías.

Pero pues que el Sr. Carbajal extraña mis verdades, por incompletas, quizá se tome el trabajo de perfeccionarlas, ó las piense sustituir por otras de *su Escuela*, que no sean cojas ni inválidas. Merece la pena escucharlo sobre este punto. Atención.

(Continuará.)

VARIEDADES.

LA ENFERMEDAD DEMAGÓGICA.

M. *Briére de Boismont*, al referir las vicisitudes y peripecias á que estuvo sometida su casa durante la *Commune*, estudia á los comunistas como locos, y se extiende largamente en la *enfermedad demagógica.* Auuque no tenemos tendencia general á ver locos en todas partes, como se achaca á los especialistas, no podemos menos de reconocer cuán verdaderas son bajo muchos puntos de vista las proposiciones del eminente alienista. Tomamos de la *Union Médicale*, varios pasajes de su espiritual artículo. Hélos aquí:

"La locura demagógica entrará, pues, en nuestro trabajo, y esperamos que no perjudicará á la relación *de visu* de un

fragmento de nuestras desdichas. Nuestra nación tiene cualidades eminentes y grandes defectos; es ligera, olvidadiza, y hasta añadiré, está llena de locos externos; obra casi sin reflexionar, arrastrada por el sentimiento; no escucha á nadie, y cuando una parte de los suyos ha caído bajo el hacha revolucionaria, corre al festín de las víctimas para desenojarse. Acabamos de escapar á la más inaudita catástrofe de los tiempos modernos, y ya se toman aires de distracción; se discute el hombre histórico que ha salvado á París y la Francia, y advertido á la Europa. Se intriga por unos y por otros y apenas se ocupan del pueblo, erigido en víctima de los amos y del capital, de cuyos despojos está ansioso de gozar, aunque no sea más que un sólo día, á costa de todas las calamidades posibles. Ahí está el nudo de la cuestión; la doctrina social que divide en dos campos irreconciliables á los que poseen y á los que nada tienen. La aglomeración de este mundo siniestro, la propagación de su creencia hoy bien conocida, no han cesado de fijar mi atención, y su estudio me ha conducido á considerarle como una colección de locos del peor género, mucho más peligrosos que los locos criminales de Inglaterra. El carácter distintivo de estos últimos consiste en matar, robar á algunos individuos é incendiar algunos edificios, mientras que el de los primeros es asesinar á toda sociedad instruída y rica, y quemar todos los monumentos que son el orgullo de una nación. Uno de estos brutales idiotas, que la víspera había trabajado en aserrar una de las columnas de la plaza del Trono, nos aseguraba en los desahogos de la embriaguez, que era preciso destruir todos los monumentos de los reyes, para que los demócratas construyesen otros muchos más bellos: probablemente serían según su intento, inmensas tabernas con pirámides de toneladas de vino."

Finalmente el autor pasa al estudio de la Terapéutica:

"Toda carta tiene su *posdata:* la mira es el tratamiento de la *enfermedad demagógica.* Es imposible que semejante afección, que tenía por elementos los más perversos instintos, no hubiese sido preparada desde mucho tiempo. Visitando las tabernas, los clubs, las reuniones públicas, y notándose en la mayoría de los concurrentes su odio contra los que poseen y el deseo de gozar á su vez, yo me había dicho hace ya muchos años: cuando ellos se habrán contado, se dará una remetida salvaje á la antigua sociedad. Difícil me hubiera sido no ver que las gentes que componían esas reuniones carecían generalmente de instrucción, de convicciones religiosas, de principios morales; que trabajan lo menos posible, y que clases trabajadoras enteras que ganaban crecidos salarios, no se ocupaban sino tres ó cuatro días á la semana, y disipaban el producto de su trabajo en orgías, dejando muchas veces á sus mujeres y á sus hijos sin un céntimo. Lo que sobre todo me preocupaba, era el considerable desarrollo que tomaba una sociedad cuyo germen enfermizo ha existido siempre, y cuyos actos han sido muy significativos en París. Su acción constante consistía en organizar y excitar á los obreros. "Las riquezas de vuestros opresores, — repetían en periódicos y conciliábulos los jefes que los dirigían, — os pertenecen; son el fruto de vuestros sudores y de vuestra larga esclavitud; ¡adelante, y apoderaos de ellas!"

"La sed insaciable de gozar lo más pronto posible y sin trabajar, he ahí la hidra que es preciso combatir. Se ha vencido una vez sin hacer nada con el concurso de un ejército heroico; pero el mal sólo está alejado, y conviene ahogarlo completamente. Esta es la tarea de los grandes patricios. Desde 1793 nos contentamos con períodos de calma de quince ó veinte años; y es tiempo ya de cambiar de rumbo, de otro modo la raza latina iría á unirse con aquellos cuyos nombres leemos en la historia antigua."

"La Francia ha pasado por pruebas muy terribles, y su espíritu de iniciativa la ha sacado siempre de ellas. La intervención sensualista de los últimos veinte años parecía haberlo extinguido; era necesario una prueba aún más terrible para avivarlo, y ya empieza á surgir. Fuera, pues, la inercia y el egoísmo; luchemos con todas nuestras fuerzas para salvar la civilización; todavía tenemos poderosos auxiliares; llamémoslos en ayuda nuestra. La creencia en Dios, el respeto á la Ley, la coalición de todos los hombres de bien, la instrucción obligatoria, el castigo de las inmoralidades públicas, la represión vigorosa por la autoridad de todas las causas desmoralizadoras del pueblo, la vigilancia de los escritos pérfidos, hipócritas, atrevidos, que le adulan para medrar á sus costas, el conocimiento exacto del empleo del tiempo, el castigo y la expulsión de los ociosos; tales son los medios de tratamiento que nuestra experiencia nos aconseja."

TOMO V. ENTREGA 23 Diciembre 1º de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

DOSIS MAXIMA.

I

La dosis en la farmacopea galénica.

La vieja farmacopea pierde cada día en prestigio. No puede decirse que ha vivido, pues que todos la usan; pero debe reconocerse que está muerta virtualmente, pues que ya nadie cree en ella.

Nuestros padres nos han trasmitido algunas reglas prudentes, propias á conducirnos en las tinieblas. Administrar prudentemente medicamentos contra enfermedades de las que no se conoce la esencia, y á enfermos que se presentan como un libro casi cerrado, tal es el objeto de la farmacopea galénica.

Para seguir dócilmente sus reglas, nos ha sido preciso el respeto de las fórmulas establecidas, es decir, esta fe sin entusiasmo de la Escuela, fe que "no salva," pero que atenúa cuando menos los peligros de la ignorancia.

Mas, luego que hemos adquirido algunos trozos de ciencia — pero algunos buenos trozos, algunas de estas nociones que pueden guiar á un práctico — la fe en las viejas reglas se ha perdido.

Hoy día nos hallamos en presencia de una evolución intelectual que fina. La Fisiología se ha levantado, se ha apoderado de nuestro modo de pensar, y todo médico que ordena un medicamento se pregunta en lo sucesivo y como instintivamente; ¿qué efecto funcional resultará de ello? Ya no se contenta con decir "es la regla" y añade aún "es la necesidad."

Al lado de la Fisiología la Clínica se ha engrandecido y no hay ningún médico digno de este nombre que en presencia de un enfermo, no sienta la noble ambición de curarle no "á la suerte del bote," es decir, de la fórmula, sino por el procedimiento más rápido y más seguro posible.

Y, ¡qué tentación, qué laudable deseo de pensar por sí mismo, de razonar y obrar, cuando uno siente en su mano tan rica materia médica! Es el progreso de la farmacia que da al Codex su golpe de gracia: las preparaciones magistrales habían destronado las oficiales; ellas sucumben á su turno bajo el *empleo metódico de los medicamentos simples.*

Necesitamos una *fe*, una creencia, una confianza que esté en relación con nuestro nuevo estado intelectual y nuestros medios de acción.

Osemos pues minar la decrepitud del templo; es el medio de fundar los nuevos cimientos del altar.

La clave de toda farmacopea, es la dosis, y la concepción de la dosis.

En el Codex que aún nos rige, ¿qué es *la dosis?* Es la cantidad, que se da al enfermo de veinte á sesenta años, durante las veinticuatro horas.

Mas esa cantidad, ¿quién la fija? He aquí donde la certidumbre empieza.

El primer método para fijar la dosis, es el de conformarse con la tradición. Que esto sea debido al tanteo, al instinto ó al azar, poco importa; lo esencial aquí, es el cuidado de no perjudicar.

El segundo método, el que ha sido aplicado á la determinación de la dosis por la materia médica moderna, es la experimentación *in anima vili.* Se busca la dosis tóxica en los animales, y se procura atenerse á eso cuando se trata del hombre. Aquí el cuidado del posologista, es principalmente de no matar al enfermo.

He aquí cómo se han lanzado las bases de la dicha *dosis máxima.*

Diremos firmemente, que esta determi-

nación tiene por efecto, si no por objeto, proteger al médico, pero no al enfermo.

La dosis máxima, por la autoridad que lleva en sí la cosa juzgada, deja á salvo la responsabilidad del médico; sí, esto es verdad, y es seductor. Mas ¿es esto medicina? El cuidado de no perjudicar, no son más que los preliminares del arte; la verdadera obra del médico, es el cuidado de curar.

Para curar, y entendemos curar de una manera consciente, querida, metódica y no al azar, es menester tomar la ofensiva.

En este sentido es en que la Terapéutica ha empezado su nueva evolución.

No se trata solamente de proteger al enfermo contra los medicamentos, sino realmente contra la enfermedad.

No nos limitaremos á una obra de contemporización y defensa, sino que entraremos en el terreno del ataque y de las acciones decisivas.

La ofensiva, tal es la nueva fe! Ofensiva metódica, produciendo efectos siempre idénticos y determinados al avance.

La dosis tradicional, experimental ó máxima, desaparece por consecuencia de la farmacopea, pues que una tal dosis es la negación misma de la Terapéutica ofensiva ó yugulatriz.

Esto es, no una revolución, sino una evolución conforme al orden de las cosas: entrando de lleno en un método médico *natural*, debemos necesariamente abandonar los medios *artificiales*.

Nada hay más artificial en efecto, que la dosis máxima. Nadie ignora que de hecho no existe; es una convención escolástica, un hilo de Ariadna, que pierde toda razón de ser, cuando es el ojo quien ve y reconoce.

Por consiguiente, el paralítico tira lejos sus muletas cuando ha recobrado la actividad de sus músculos.

La dosis máxima no existe en la Naturaleza. Tampoco existe en el comercio, ó, para el mismo peso, el efecto es raramente igual en las diferentes oficinas.

En la Naturaleza, nada hay más variable que la receptividad medicamentosa. No olvidemos que la dosis terapéutica es esencialmente diferente de la dosis tóxica. Los vivisectores os dicen: "A tal peso del cuerpo de un animal corresponde matemáticamente el peso de la substancia que le mata." Mas para el hombre jamás se trata de echar las bases de una operación farmacéutica destinada á poner fin á sus días; ni siquiera se trata de provocar accidentes de intoxicación...... *Horresco referens.*

Si la Medicina consistiera en dar drogas á un hombre sano, tal vez podrían hacerse categorías de dosis poco más ó menos en consecuencia con los hechos. Pero las gentes sanas se mofan de la Medicina, y comprendida la farmacia, no es para ellos que la materia médica se ha hecho.

Es á los enfermos á quien las dosis van dirigidas, y estas dosis no deben ser tomadas solamente para ser toleradas, más aún, —y sobre todo—para ser curativas. Pues de un lado, una inmensa variedad de estados-patológicos, una diferencia enorme de tolerancia, y una diferencia no menos grande en las condiciones de curabilidad: del otro lado una dosis casi fija, inmutable y fatídica como es la esfinge del desierto.

Pronto vamos á ver, pasando á los detalles, á qué punto una tal desproporción entre el fin y el medio, es contraria á la Clínica; á qué inmovilidad condena; á qué servidumbre somete al desventurado médico amante de su arte y consciente de sus deberes.

Aún hoy día, la dosis máxima reina de nombre: mas cuando de medicamentos activos se trata, no se nota solamente la insuficiencia, sino el peligro.

Es así como asistimos á toda suerte de tentativas para administrar los alcaloides de una manera equívoca, bajo la etiqueta clásica. Unos no quieren más que las substancias amorfas; los otros no admiten más que las cristalizadas, buscando, igualmente todos, una inocuidad que jamás encuentran. Otros hacen pequeños paquetes creyendo prudentemente que un pequeño paquete, ordinariamente es menos pesado á llevar que uno gordo. Este divide la dosis, supuesta máxima, en diez; este otro la divide en doce. Y he aquí la cuestión resuelta: el enfermo no es envenenado y el Codex es respetado.

Laudable celo, mas que no protege contra ninguna de las decepciones que acompañan á todos los términos medios.

¿En verdad, no lo camprendeis? *Cortad la dosis en diez, cortadla en doce, cortadla en cien,* en tanto que no poseyéreis la Dosimetría ó el arte de dosificar, *jamás cartareis la enfermedad.*

(Continuará.)

DR. GOYARD.

UN JUICIO

sobre el último trabajo académico del Dr. Malanco.

—

Deseando que consten las opiniones y debates motivados por mi trabajo último reglamentario, leído en la Academia de Medicina, copio en seguida, lo que refiriéndose á él, expresó el Señor Secretario de la misma Academia en su reseña de fin del año académico.

- -

"La 10ª Sección, *Ginecología*, tiene sus tres miembros, pero de ellos sólo el Dr. *Fernando Malanco*, en la sesión del 23 de Mayo de 1892, leyó un trabajo, denominado: " Doctrinas filosóficas, corolarios médicos. La Escuela Secular no profesa el credo médico Científico. " Este escrito tan discutible y que tan rudamente impugnado fué, tiene brillantísima forma, y su elevado estilo es á veces de tal manera agradable, que si no fuera por la inflexible lógica, se vería uno sin remedio arrastrado á identificarse con su autor en sus insostenibles concepciones. Pero de todos modos el trabajo es de mérito, aun cuando en el seno de nuestra corporación es el representante, de sólo las opiniones de su grandilocuente autor."

- -

Y en otro lugar:

"En la sesión del 23 de Marzo y al leer el Dr. *Malanco* su trabajo de reglamento, fuertemente fueron impugnados los conceptos que expresara por el *Dr. Francisco Hurtado*, y en la sesión del 25 de Junio de 1892, el mismo *Dr. Malanco* leyó su contrarréplica á lo dicho por el *Dr. Hurtado*, lo que suscitó valiente discusión en que tomaron parte además del lector, los *Dres. Hurtado, Gaviño* y *Zárraga*, los cuales contestes entre sí, vigorosamente combatieron las ideas del Dr. *Malanco*."

Según se ve en los párrafos anteriores, el Señor Secretario de la Academia de Medicina de México declara: 1º, que mi trabajo reglamentario fué *rudamente impugnado* en el seno de la Academia; 2º, que la *inflexible lógica* se opone á mis *insostenibles concepciones;* 3º, que en la Academia, mi escrito *representa sólo mis opiniones;* y 4º, que mi réplica al Dr. Hurtado suscitó *una valiente discusión y vigoroso* combate.

Me perdonará el Señor Secretario, á quien personalmente estimo, ciertas rectificaciones, que son de estricta justicia, á los puntos que me he tomado la libertad de subrayar.

Mi escrito reglamentario no fué *rudamente impugnado* sino *rudamente negado* por el Dr. Hurtado; el discurso de mi antagonista fué propiamente un índice que anota para desmentir buen número de los datos fisiológicos por mí acopiados; apenas si en alguno se detuvo para desmentirlo con más energía. Lo que en el acta de aquella fecha (23 de Marzo) consta, paréceme ser el fidelísimo relato de lo alegado por el Dr. Hurtado.

Las *insostenibles concepciones* de mi escrito tienen como fundamento hechos entregados por el Método Experimental á experimentadores que hacen fe en Medicina; si *inflexible lógica* las rechaza, ó la inflexible lógica ó el Método Experimental no dicen la verdad, y bueno sería saber á qué atenerse.

No es un hecho bien manifiesto que en el seno de la Academia mi trabajo represente *mis solas opiniones*, digo las conquistas del Método Experimental; ni me consta que el Señor Secretario de la Academia en su reseña, esté autorizado para decidir, cómo piensa la Honorable Corporación respecto á cualquiera trabajo de sus socios.

La valiente discusión que *suscitó mi réplica* al Dr. Hurtado la noche del 25 de Junio del año en curso, puede reasumirse como recordará el Señor Secretario, en lo que él expresó en su acta, con los agregados siguientes:

El Dr. Hurtado dijo que no tenía tiempo que dedicar al estudio de cuestiones filosóficas; que Malanco había tomado las cosas en otro sentido del que era debido; que además, Malanco había ya publicado su respuesta y que no debía aquella leerse en la Academia; y que él (Hurtado) no había hablado de microbios, sino de micro-organismos.

El Dr. Gaviño dijo que las experiencias de Bernard reinaron hace sesenta años, pero que hoy nadie les hace caso porque han sido rectificadas; que no acepta discutir con Malanco porque están á diferente altura, él con las ideas modernas y Malanco con las de hace sesenta años; que Malanco pretendía que se tratara en la Academia algo que no debía ni mencionarse. Y respecto del micro-organismo paludeano dijo que él (Gaviño) no hace mérito de

lo dicho por Paquet que no tiene representación en ciencia, y que los que dudaran de la existencia del micro-organismo pantanoso, fueran á ver sus preparaciones en el laboratorio de la Escuela de Medicina.

El Dr. Malanco dijo que él se fundaba en las experiencias de Bernard, porque éste las hizo en acatamiento al Método Experimental; que sabiendo las grandes dotes que son necesarias para ser experimentador, no podía creer que el Dr. Hurtado ni el Dr. Gaviño lo fueran; y terminó suplicando al Dr. Gaviño le dijera en qué libros estudiaba, para procurar ponerse á su ALTURA.

El Dr. Zárraga duda que la estricnina pueda curar las intermitentes, y declara que la quinina es el específico del impaludismo.

....

Esta fué la *valiente discusión* habida en la Academia, y éstas las *vigorosas* contestaciones dadas al trabajo, Por *valientes y vigorosas* no había querido exhibirlas el que esto escribe.

FERNANDO MALANCO.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Que la Medicina de hoy sabe prever porque posee conocimientos que le entregó el Método Experimental, porque es científica. Convenido, comenta el Dr. Carbajal, que el Método Experimental haya introducido un criterio de certidumbre en las investigaciones médicas; pero como dicho Método no ha permitido reproducir todas las enfermedades que afligen á la humanidad, resulta desde luego, en tesis general, deficiente."—¡Loado sea el Progreso que sabe arrancar preciosas confesiones hasta á la recalcitrante Ortodoxia! De manera, Sr. Carbajal, que ¿podémos contar con el Método Experimental como con *un criterio de certidumbre en las investigaciones médicas?* De manera, que ¿lo que nos entregue el Método Experimental para la Medicina es cierto? De manera, que ?podemos atenernos al dictado de la correcta Experimentación en todo tiempo? Entonces no son unos ATRASADOS los promotores del Método Experimental, Galileo, Torricellí, Lavoissier, Laplace, Bacon, Magendie y Bernard, como tituló á este último, nn jovencito en el seno de la Academia de Medicina de México? Lo que la Experimentación dijo ayer, ¿no será falso mañana?

El Sr. Carbajal ha dicho una verdad; su opinión es muy respetable en esta vez, porque es filosófica. *Pero*, el Dr. Carbajal tiene un *pero* que invalida en su concepto, que hace *deficiente* al Método Experimental; este caballero (El Método Experimental) *no ha permitido*, no ha tenido la benevolencia de consentir que se *reproduzcan todas las enfermedades que afligen á la humanidad.* Es un malvado el Método Experimental; ¿ verdad, Sr. Carbajal? Esto de no hacer todo lo que debe, pronto y á la vez, no se puede tolerar. Y es lo peor que del mismo modo se ha portado con todas las Ciencias; que ha sido deficiente para todas. Declaremos que no existen las Ciencias y que el Método Experimental es un rehacio ó un moroso. No era ciencia la Astronomía antes de Philolao, de Hiparco y de Copérnico; no lo fué después de Newton; no lo es ahora que ha demostrado que el Universo es un problema de mecánica, ¿ por qué? por torpezas y deficiencias del Método Experimental; porque el Método Experimental aún no ha esclarecido todos los fenómenos que á la Astronomía se refieren. No era Ciencia la Química antes de Lavoissier y de Dalton, no lo fué después de Davy; no lo es ahora que ya consiguió unificar y ordenar sus innumerables elementos en pequeñas cajas de nomenclatura sucinta, donde la Naturaleza de cada uno se declarará por el lugar que ocupa, ¿por qué? porque el Método Experimental es un tardígrado, porque el Método Experimental ha dejado en su tintero muchos desiderados que á la Química se refieren. No era Ciencia la Historia Natural antes de Cuvier y de Lamarck; no lo fué después de Lineo y Jussieu; no lo es ahora que tiene ya una clasificación natural que ha llegado á la fórmula exacta de la idea transformista, ¿por qué? porque el Método Experimental es un flemático; porque el Método Experimental aun tiene de la Historia Natural muchos enigmas que descubrir. La Ciencia ha de ser todo ó no es cosa alguna. Que conteste si no el Sr. Carbajal. O todo ó nada; ó la Ciencia ha de ser la plenitud de la luz para todos los

fenómenos que la atañen, ó no se le admite; ó el criterio de certidumbre ha de entregar la verdad pronto y toda, ó es *deficiente* é incapaz. Emigraremos á otro planeta; aquí no hay lo que pide el Dr. Carbajal; aquí existe el progreso, es decir, el adelanto; aquí la Medicina como todas las ciencias están en perenne evolución; aquí apenas hay un conexo de conocimientos adquiridos en acuerdo con la correcta Análisis filosófica, y ya lo titulamos ciencia. Aquí, como dice Iwantzoff, las ciencias están sometidas á un desorrollo regular. Aquí, como asegura Bernard, "si cada grande hombre hace dar un gran paso á la Ciencia que fecunda, nunca debe tener la pretensión de poner sus últimos límites; está necesariamente destinado á ser pasado y dejado atrás por los progresos que operarán las generaciones que sigan."

Entre los habitantes terráqueos, los conocimientos para llegar á madurez, para hacerse científicos, han de seguir por períodos progresivos hasta formar parte del conexo llamado Ciencia; acuden unos á seguida de otros, y muchas veces con largos intervalos, de suerte que en ocasiones, mientras unos surgen al criptológico, otros aparecen apenas en el autóptico.

A la Medicina tocó marchar con más lentitud que á sus hermanas, no sólo porque los problemas que le incumben son exquisitamente difíciles y complexos, sino porque la Ortodoxia que debería ser su madre, es su rémora, y no quiere ni consiente, hasta hoy por lo menos, más que rutinas y *secundum artem.*

Los amadores del deficiente Método Experimental, deseamos que siga, á pesar de todo, su importante sendero de progreso. Inconformes con la Medicina de observación, que ya no es ni la hipocrática, y que de cualquiera suerte, es la Ciencia en pañales, ambicionamos el reinado, si no exclusivo porque por el pronto es imposible, sí preferente de la Medicina Científica ó sea de la Medicina Experimental.

Hace cuarenta años que la Medicina propiamente Experimental no nacía; hace veinte, fulguraba su aurora; hoy tenemos ya un conexo de conocimientos en Fisiología Experimental, que con todo derecho constituye la Ciencia de curar. La Fisiología como la Terapéutica, van marchando lenta pero seguramente; hay enfermedades perfectamente descifradas y diáfanas y tratamientos curativos casi matemáticos; hoy se sabe que la Fisiología es la base de la Medicina activa y pueden agruparse cierto número de fenómenos fisiológicos y patológicos demostrando las leyes que los rigen; hoy se puede ser médico, porque se sabe prever y predecir y curar con Ciencia en gran número de casos.

No hay que ser pesimistas; el Método Experimental entrega verdades á quien sabe y quiere preguntarle; no hay más que seguirlo, investigar debida y correctamente y tener fe en el porvenir; el trabajo será bien retribuído, tendrá como premio la Ciencia.

"Aquí llega una objeción (oiga el Sr. Carbajal, porque quien habla es Bernard) que muchas veces se ha hecho á los fisiologistas. ¿Cómo, después de tantas experiencias se nos ha dicho, no podeis explicar, ni la escarlatina, ni la viruela, ni el sarampión, etc.? He aquí una *objeción que prueba en sus autores la ignorancia completa de lo que es el desarrollo de una Ciencia.* Digámoslo de una vez, no se trata de saber si podemos explicar todo, sino si podemos explicar algo. Poco que sea será siempre un resultado importante. *Nunca las Ciencias se desarrollan de un golpe:* la física, la química, la fisiología, mucho más avanzadas que la Medicina, ¿no tienen aún gran número de puntos oscuros? ¿no habrá siempre y no ha habido siempre misterios que el hombre no explicará jamás? Y bien; es claro que la Medicina, siendo la menos avanzada de las Ciencias, debe ser la más oscura. En fin, sostenemos que el estado patológico, no siendo más que una modificación del estado normal, como lo hemos demostrado á saciedad, es necesario conocer el estado normal para comprender el estado patológico, y se sabe cuánto la Fisiologia, á pesar de todos sus progresos, queda aún incompleta sobre multitud de puntos. Somos impotentes, se nos ha dicho para explicar la escarlatina, la viruela y el sarampión; es verdad; pero es verdad igualmente que no conocemos nada sobre las funciones de la piel, donde esas enfermedades tienen su sitio. ¿Qué hay que admirar que no podamos descifrar las enfermedades de un órgano, del que ignoramos las funciones? Cuando esas funciones nos sean conocidas, será tiempo de buscar cómo pueden modificarse ó alterarse: hasta hoy todos esfuerzos han sido vanos."

Y Ch. Richet, en la *Revue Philosophique* (1891), dice: "En la Ciencia Fisiológica hay, dígase lo que se quiera, un conjunto de hechos definitivamente probados, que constituyen el fondo de la Fisiología, *fondo sólido é inatacable,* pues que son fenóme-

nos y no hipótesis. Sin ser entonces un servil adorador de las opiniones clásicas, creo poder defender lo que hay de cierto en la Fisiología contemporánea. Estoy firmemente persuadido de que no seguimos por falsa ruta, *siguiendo fielmente los principios del Método Experimental,* ese admirable Método Experimental que nuestros grandes compatriotas Lavoisier, Legallois, Flourens, Magendie y Claudio Bernard, nos han enseñado por el precepto y por el ejemplo.—Seguramente que *al lado de hechos adquiridos, hay aún gran cantidad de datos inciertos,* pero *¿dónde está la Ciencia que ha dicho la última palabra? y ¿por qué desesperar cuando desde luego no entramos en posesión de la verdad toda entera?* Aunque no haya dado aún todo, nuestro Método Experimental es el sólo que yo creo fecundo, nada vale una buena experiencia, y las concepciones más atrevidas son menos que un pequeño hecho bien positivo. A medida que avanzo en edad mi aversión por las hipótesis, las concepciones, los golpes de vista, las sistematizaciones y los principios va en aumento, así como mi respeto y mi amor por el hecho, por el fenómeno, por la experiencia. Para terminar esta larga nota, creo que la Fisiología general existe y que *ella tiene ya leyes formales fundadas sobre experiencias indiscutibles.*"

Entiendo que con las explicaciones expresadas, ya no se enfadará el Sr. Carbajal contra el Método Experimental por no haber *permitido reproducir todas las enfermemedades que afligen á la humanidad.*"

Por lo demás, ni hoy ni nunca es lícito lógicamente inferir, de que el Método Experimental no marche de prisa, ni de que no haya conseguido hasta hoy todo su objetivo, que sea *deficiente;* ¿de dónde ó cómo se saca esa conclusión? No tenga cuidado mi impaciente contrincante; no conforme á nuestro deseo, pero sí más allá de nuestra esperanza, avanzamos, y la Medicina con nosotros, á pesar de la Ortodoxia, de sus especiosos argumentos y de su nó meditada oposición.

"Hoy la Medicina, dice el ilustre fisiologista francés no retrograda; *sigue la marcha de su evolución científica;* pero fatalmente hacia la forma experimental é impersonal que pertenece á todas las ciencias definidas. La Medicina, en razón de la complexidad de los fenómenos de que se ocupa, deberá ser una de las últimas ciencias constituídas. Aunque esté muy lejos de este período, esto no nos impide conocer que los sistemas médicos han concluído y que la Medicina Científica ó Experimental, es la sola Medicina del porvenir......... La Ciencia Médica, menos que todas las otras ciencias, puede ser el fruto de los trabajos de un hombre ni de un pequeño número de hombres. Todos somos llamados á concurrir á esta obra que será el resultado de los esfuerzos de todos."

"Hay muchas verdades que hemos alcanzado por otros medios, y la Anatomía Patológica es una y de los más importantes como antes he dicho." Hablando con franqueza no entiendo la proposición anterior: ¿ella declara que la Anatomía Patológica es una verdad conquistada por otros medios que no son el Método Experimental? Declara una verdad *completa;* la Anatomía Patológica es una terrible verdad conquistada por la Expectación y por la Diagnosis ortodoxa. ¿Declara la proposición que la Anatomía Patológica es un medio como el Método Experimental para encontrar la verdad en Medicina? Declara una falsedad; la Medicina, ó sea el conjunto de los conocimientos curativos de las enfermedades, nada debe á la Anatomía Patológica, ó más bien le debe el descarrío de los médicos. El Sr. Carbajal para convencerse podría hacer una cosa que de seguro le será muy fácil; presente una verdad, una sola verdad que en orden á las perturbaciones vitales haya conquistado la Anatomía Patológica. Y para orientarse tenga presentes estas palabras del ilustre filósofo español J. M. de la Guardia. "De hecho no es estática de lo que se trata sino de dinámica; la ciencia de la vida no es en suma más que la ciencia de las funciones vitales; y toda la vitalidad no está en los órganos. La vida se resume en estas dos palabras: acción y reacción, y la función es la que prepara y arregla su órgano y lo modifica."

"Dejo hasta el fin las conclusiones de Terapéutica general que el autor va intercalando con los principios de Patología también general, para tratarlos por separado, y tomando el primer párrafo del capítulo X, la necesidad me obliga á contestarlo tomando ya las ampliaciones y pruebas que dí de él en la Réplica al Sr. Dr. Hurtado, que también voy á contestar." —La verdad es que no entiendo á cuáles *ampliaciones y pruebas* se refiere el Dr. Carbajal; ni sé que haya puesto algo mi honorable contrincante en la *Réplica al*

Dr. Hurtado, ni entiendo que se pueda dar algo en réplica ajena. En fin, vamos adelante; quizá nuevos párrafos del escrito que vengo comentando esclarecerán mis dudas.

"Las verdades expresadas son parte de las debidamente reveladas por la Experimentación fisiológica; son entonces científicas y axiomáticas." Cuán difícil y peligroso es tratándose de una ciencia tan compleja como la Medicina, formular proposiciones tan categóricas y terminantes. Las verdades alcanzadas en las ciencias de Observación son relativas en su mayor número. A ciertos filósofos seduce y fascina, por decirlo así mágicamente, fundar la teoría de la certidumbre en la base inconmovible de los hechos; pero ¿qué son los hechos sin la interpretación? Ahora bien, aunque los hechos naturales sean susceptibles de perenne reproducción no serán axiomáticas las verdades que revelan si como suele suceder y vamos á demostrarlo, se ha anticipado una conclusión ó sea una interpretación, ya de una manera prematura ó sin tener en cuenta factores esenciales que son desconocidos, quizá no sospechados. Viene después otro observador, reproduce el ó los fenómenos mismos ilustrado con mayor número de datos y modifica ó contradice no el hecho sino la interpretación; ahí teneis por el suelo la verdad axiomática."

En todo este largo párrafo se advierten descuidos, errores é ilogismos. "Las verdades alcanzadas en las ciencias de Observación"............... Y ¿qué nos importan, hablando de la Medicina, las ciencias de Observación? ¿La Medicina es acaso ciencia de Observación? Sin duda por creerlo así ha hecho tantos despropósitos la Ortodoxia. Ciencia de Observación es un conjunto de conocimientos adquiridos por sólo la Observación; esos conocimientos sólo son utilizables por el Raciocinio, para buscar en ellos las leyes que los rigen, pero el hombre no puede cambiar, ni modificar, ni intervenir en los fenómenos que son su objeto. La ciencia de Observación es meramente especulativa; la Astronomía es la ciencia de Observación tipo; el hombre ha averiguado las leyes que rigen al movimiento de los soles y de los astros, pero la modificación ó cambio de ellas, está fuera de su alcance. Ciencia experimental es un grupo de conocimientos adquiridos por la Experimentación; esos conocimientos son utilizables por el Raciocinio para inquirir en ellos las leyes que los rigen, y por el arte humano para cambiar, modificar, estorbar ó emplazar los fenómenos que son su objetivo. La Ciencia Experimental no es sólo expectante, es activa; la Física, la Química, son ciencias experimentales; el hombre cumple con ellas su ambición de someter la Naturaleza á su poder, de dominarla poniendo en juego las propias leyes que la dirigen.

La Ciencia de Observación observa los fenómenos, los clasifica y caracteriza, y llega hasta preverlos y predecirlos. La Experimental hace algo más, los observa, los clasifica, los caracteriza y los explica remontándose á las condiciones de su existencia y llega así á enseñorearse de ellos y á tenerlos bajo de la humana voluntad.

La Medicina no puede ser, sino Ciencia Experimental, porque su papel es intervenir en los fenómenos que presencia, obrando sobre el enfermo con medios que la Experimentación le entrega. Si la Medicina se conformara con ser Ciencia de Observación, la Física, la Química y la Anatomía, estarían de más para los médicos y no habría derecho de intervenir en las enfermedades, sino de situarse en el Nihilismo y la Expectación. — La Medicina Experimental hace la disección de la enfermedad, como la Fisiología la hace del estado normal y estudia la acción de los agentes nutritivos y de los modificadores vitales, para conocerlos á fondo y así intervenir con razón.

Que "*á ciertos filósofos seduce y fascina fundar la teoría de certidumbre en la base inconmovible de los hechos? Esos filósofos sostienen* que la certidumbre tiene como base los hechos, y lo sostienen con estricta razón, con sobrada justicia. ¿Cree el Dr. Carbajal que haya algo más fijo, más íntimamente seguro, más indudable que los hechos? Un hecho, correcto, puro, diáfano, destarado por el Método Experimental, es la verdad misma ó la verdad no existe.— Y es por eso que las ciencias han adoptado como Mentor al Método Experimental, cuyo carácter principal es encerrar en sí mismo su propio criterio que es la Experimentación, y que no conoce otra autoridad que la de los hechos científicos.

"Fundar la *teoría* de certidumbre en la base inconmovible de los hechos, *seduce y fascina*, dice el Dr. Carbajal á ciertos filósofos." Mi honorable contrincante no pensó lo que dijo; la *seducción y la fascinación* suponen engaño y los hechos correctos no engañan; la mejor comprobación está en que las ciencias están fundadas sobre ellos, y que las ciencias todos los

días hacen maravillas que comprueban la verdad de los hechos. Experimentando, que es como se aquilatan los hechos, éstos resultan ciertos y pueden basar la certidumbre, porque experimentando como bien dice Janet, se obliga *á la Naturaleza á sacar ella misma la consecuencia.*

Teoría de la certidumbre, ¿qué quiso decir el Dr. Carbajal con la *teoría de la certidumbre?* que yo sepa, la teoría es la parte especulativa de un hecho, es la explicación de un fenómeno, y siendo así la certidumbre, la íntima seguridad, la fijeza de una verdad se deriva de la teoría de los hechos á que se refiere; esa teoría razona la certidumbre, pero no es la teoría de la certidumbre.

"*¿Pero qué son los hechos sin la interpretación?*" Pues los hechos sin la interpretación son los hechos; la interpretación no les hace falta para constituírlos. Para la Ciencia sí, es precisa la interpretación consabida, porque para ella, hechos no interpretados, son hechos con los que no cuenta, son hechos problemas, son hechos cuya explicación le falta, y que por tanto no le pueden servir.

"Aunque los hechos naturales sean susceptibles de perenne reproducción, no serán axiomáticas las verdades que revelan, si como suele suceder, y vamos á demostrarlo, se ha anticipado una conclusión ó sea una interpretación, ya de una manera prematura ó sin tener en cuenta factores esenciales que son desconocidos, quizá no sospechados. Viene después otro observador, reproduce él ó los fenómenos mismos, ilustrado con mayor número de datos, y modifica ó contradice, no el hecho sino la interpretación; ahí teneis por el suelo la verdad axiomática." — El párrafo anterior necesita sólo rectificaciones:

1ª La *interpretación* de un hecho y la *conclusión* de un hecho, no son sinónimos, como parece indicarlo la frase del Dr. Carbajal: *Se ha anticipado una conclusión ó sea una interpretación.* La interpretación de los hechos ó sea la teoría, ó sea su explicación, es lo que ellos significan en abstracto; y la conclusión de ellos es la utilidad ó provecho que de su significación se desprende. Y es importantísima la distinción, porque la *interpretación* es el hecho mismo, y la *conclusión* es derivada del hecho, es un corolario de su teoría. 2ª Los hechos, para obtener su nombre en la Ciencia, para llegar á constituir, en forma de teorías, parte de la Ciencia, no pueden tener *anticipada la interpretación ni la conclusión,* porque la interpretación, siendo la genuina significación del hecho, tiene que extraerse del hecho mismo, y la conclusión, teniendo que apoyarse en el hecho, debe ser posterior al hecho. Hechos como los que esboza el Dr. Carbajal, no son hechos, por mucho que así los llame el Empirismo. 3ª Los factores *esenciales* de los hechos, no pueden atravesar de incógnitos por los procedimientos del Método Experimental; justamente la Experimentación sirve para evidenciarlos hasta en *contra* de su voluntad. Además, siendo esenciales al hecho, ó lo siguen para constituirlo, ó si faltan, con ellos falta al hecho, y entonces el hecho no se presenta; no sería esencial el factor si el hecho pudiera pasársela sin él. 4ª Incidentes al hecho, *desconocidos ó no sospechados,* medio distinto, circunstancias variadas pueden cambiar los resultados del hecho, y por tanto su teoría, y por tanto, las conclusiones que de él pudieran derivarse; pero esos incidentes, medio ó circunstancias, hacen el hecho otro, cambian su manera de ser y por tanto su efecto; formulan un hecho nuevo que no contradice ni repugna ni contraría al hecho primitivo. 5ª Los observadores *no reproducen el ó los fenómenos;* son los experimentadores los que cuestionan, los que interrogan por la Experimentación á la Naturaleza. 6ª *El que modifica ó contradice la interpretación* de un hecho, sí es justo en su modificación ó contradicción, se refiere á un hecho mal interpretado y lo pone en su justo valor; y si el hecho estaba bien interpretado, la modificación ó contradicción de su teoría lo desnaturaliza, le quita su carácter de hecho, ese hecho no puede ser científico. Sólo es posible, obrando lógicamente, modificar ó contradecir una interpretación cuando el hecho es distinto, y contradice ó modifica al hecho al que afecta la modificación ó contradicción. 7ª Las *verdades axiomáticas* y por tanto incuestionables, jamás *van al suelo;* las que caen no fueron verdades científicas más que de nombre. —Y la razón es clara; la naturaleza no engaña ni es veleidosa, ni está cambiando sus leyes para chasquear al Experimentador.

Convengamos pues, Sr. Dr. Carbajal, en que los filósofos á què alude, no se fascinan al sostener como sostienen que la certidumbre descansa en los hechos científicos; que éstos, para merecer su nombre, no han de tener anticipada su interpretación ni menos su conclusión, sino que han de haber recorrido paso á paso, los trámites del Mé-

todo Experimental, y que no es posible que un experimentador contradiga y modifique el hecho esclarecido correctamente en el Método Experimental por otro experimentador, ni por tanto que una verdad realmente axiomática venga al suelo.

"Soy uno de los más entusiastas admiradores de Claudio Bernard, y precisamente en su abono voy á referir la anécdota científica de la cual fué él mismo protagonista y viene muy á cuento.—Un Médico distinguido, el Dr. Bardet, que traté en París, y del cual puedo por lo mismo asegurar su honorabilidad, refiere que: cuando preparaba su tesis sobre los alcaloides soporíficos del opio, obtuvo resultados enteramente opuestos en el estudio de la narceina á los que había referido Claudio Bernard en una memoria publicada en 1864.

"J'allai donc trouver l'illustre physiologiste à son laboratoire et je lui confessai humblement mon cas de conscience, espérant qui'l allait me donner une explication de l'erreur que je pensais avoir commise."

" Claudie Bernard m'ecouta, porcourut mes notes et me rèpondit tout simplement ceci : "Mon cher ami, un fait, quand il est bien observé, a une valeur absolue quelque puisse être l'observateur. Si vous faites jamais de la Médecine Expérimentale, de faites vous donc de la supretion des noms autorisés. En 1864 j'aie xperimenté avec un corps qui m'a, sous le nom de narcèine donnés les effets notés dans mon mémoire; aujourd'oui, vous m'apportez un travail sur la narcéine qui contredit mes affirmations de 1864, mais qui néan moins est exact, car depuis lors je n'ai jamais retrouvé de narcéine qui me donne à nouveau les effects que j'ai observés autrefois. Donc, vous êtes d'accord avec moi aujourd'hui."

"Ces paroles étaient sages, car elles montrent que l'humanité ne peut être infaillible, et elles enseignent que la première qualité de l'homme d'expérience est la sérénité et l'absolu détachement de toute idée préconcue."

"Changer d'opinion est une preuve d'esprit et de savoir; on reprochait à un professeur très spirituel de la Faculté, d'avoir èmis autrefois une opinion diamétralment opposée à celle qu'il soutenait au moment présent : "Vous me reprochez de changer d'opinions! s'ecria-t-il, mais j'espere bien en changer encore plusieurs fois, car, quand on n a plus la possibilité de changer d'idées, c'est que la cellule cérébrale est fixée et alors on est bien près de la dégénérescence. "Cela parait paradoxal, mais au fond c'est très exact; la science marche, elle progrese, elle se renouvelle, il y aurait donc mauvaise grâce, avouons, le à venir combattre les modernes avec les idées d'il y à trente ans." (Bardet, Leçons sur les alcaloides. Les Nouveaux Remèdes núm. 11, 8 Juin 1892, pág. 248)."

"Por lo referido se convencerá mi excelente amigo á quien combato, que "esas conquistas del oráculo de las Ciencias" como llama á los "conocimientos que adquiere la Análisis Fisiológica," no son tan definitivas y terminantes. La anécdota antes referida, lo demuestra con palabras del mismo Claudio Bernard."

De la anterior anécdota no se deduce algo que sea útil á la causa que ahora sostiene el Dr. Carbajal. Bernard, á ser cierto lo referido por Bardet, no identificó, é hizo mal, la narceina antes de experimentar en ella; experimentó sobre un cuerpo que creyó ser narceina y en el que inquirió propiedades determinadas; algún tiempo después experimentó en narceina identificada, y entonces comprobó cual Bardet después, que otras y opuestas eran las propiedades de la verdadera narceina. En resumen, Bernard poco atento, distraído, ó tal vez confiado, ensayó en sustancia, que no estaba previamente identificada en su verdadera naturaleza y con un nombre propio; este fué su pecado y quizá grave. Pero yo pregunto al Dr. Carbajal, ¿esto decide contra la Experimentación? ¿esto declara que un hecho viene abajo, cuando es cienfífico? La primera experimentación de Bernard fué correcta, no está á lo menos demostrado lo contrario, pero fué en una pseudo narceina; la segunda experimentación de Bernard, como la de Bardet, fueron corectas también, no está á lo menos mostrado lo contrario, pero fueron en la verdadera narceina; esto y no otra cosa es lo que aparece de la relación de Bardet, pero de ello no se iufiere que las *conquistas del oráculo de las ciencias, ó sea los conocimientos adquiridos por la Análisis filosófica* (no fisiológica como dice el Dr. Carbajal), *no sean definitivas ó terminantes.* Ni con yuntas de bueyes se puede sacar la conclusión apetecida.—No se palpa tampoco en la anécdota el fundamento del comentario de Bardet por mucho que sea cierto: que *la humanidad no es infalible y que la cualidad primera de un hombre de experiencia sea la serenidad y el ab-*

soluto desprendimiento de toda idea preconcebida. De las prudentes palabras de Bernard se infiere que no debe ser distraído el experimentador como él lo fué, en la ocasión que se aduce, sino que debe comenzar por determinar bien el cuerpo sobre el que va á experimentar. Eso de *idea preconcebida y de cambiar de opinión,* refiriéndose á experimentos, me hace sospechar que el Sr. Bardet no es de los que bien entienden el Método Experimental, porque de este criterio no surgen ni ideas preconcebidas ni cambio de opiniones. Cambiar *de opiniones* es de hombres meditativos cuando la razón los persuade, pero los hechos no son opiniones, ni en cosa alguna se les parecen.

"Vamos, empero, á comentar algunos de esos "experimentos fisiológicos" que constituyen "las premisas" del escrito que examinamos y veremos que no son "antecedentes bien claros y definidos" como asienta el autor y que, por lo mismo "los corolarios consiguientes" como les llama, dejan de tener, por lo menos en parte, un fundamento tan evidente como le parece. Por tan grave motivo resulta: que "esos hechos que son el fundamento de su raciocinio, el núcleo de sus deducciones y el motivo de su convicción, pueden muy bien (como al que esto escribe le pasa) no traer al ánimo una persuasión tan profunda en pro de las opiniones de tan instruído y fogoso innovador."

Pues ya escuchamos, Sr. Carbajal; cuidado con los sofismas, que se están volviendo frecuentes en su escrito.

"Es suficiente cortar el gran Simpático en individuo previamente debilitado para determinar directamente pleuresía purulenta. Asienta Claudio Bernard (P. Exp., pág. 15 y 16), dice el Dr. Malanco, haciendo la cita referida."

"No niego el hecho; pero dudo de la exactitud de la interpretación y el mismo Claudio Bernard, probablemente si viviera daría hoy otra de la que, al primer examen, se desprende del citado experimento. En efecto, parece que la supresión del influjo nervioso del gran Simpático está íntimamente relacionado, y con relación de cáusa á efecto con la flegmasía de una serosa que ha terminado por supuración. A Claudio Bernard debió parecer evidente este modo de interpretar. Hoy tenemos otras doctrinas sobre el origen del pus y no podemos aceptar la teoría nerviosa patogénica. Veamos por qué. "Il y aune dizaine d'annees, dice Reclus, on considerait l'inflammation comme l'exageration des phénomènes phisiologiques de la nutrition des organes. Sous une influence irritante, les éléments cellulaires se formaient en plus grande abondance, la diapédèse qui s'observe normalement, s'activait eutre mesure. Entre l'infiammation et la rénovation moléculaire, il n'y avait donc qu'une question de degré. Maintenant un element nonveau s'ajoute, qui fait de l'inflammation un phénomène essentiellement specifique; la penetration des microbes dan les vaisseaux et dans les leucocytes; le globule de pus n'est plus le globule blanc, la cellule lymphatique on embryonnaire banale; el renferme un micro–organisme; sa nature et ses fontions sont changes" (P. Reclus Man. de Path. Ext., Tom. I, pág. 5). Es tan trillada esta materia de Bacteriología, que es inútil aducir más prueba. Un fisiólogo moderno deberá ejecutar el experimento, rodeado de todas las precauciones antisépticas, para suprimir la influencia microbiana, porque de otra manera á ella podrá atribuirse la supuración que sobrevenga, aún en lugares distantes del sitio de la herida, pues por medio de los linfáticos puede ser conducido el agente infeccioso. En consecuencia, hoy no podemos decir que Claudio Bernard "tramitó debidamente sus experimentos," por lo menos todos aquellos, bastante numerosos, en los que ejecutaba soluciones de continuidad sin seguir el método antiséptico que ignoraba. *Los tramitó debidamente para su época.*"

Como se ve, el Dr. Carbajal *no niega* el experimento á que se refiere, pero *duda de la exactitud de la interpretación* que, según él, *debió haber parecido evidente* á Bernard, y que declara ser esta: *la supresión del influjo del Gran Simpático está íntimamente relacionado y con relación de causa á efecto con la flegmasía de una serosa que ha terminado por supuración.* Discurre también el Dr. Carbajal que *por tener otras doctrinas sobre el origen del pus, no se debe aceptar la teoría nerviosa patogénica,* y alega en comprobación un párrafo de Reclus, y lo *trillado de la materia en Bacteriología.* Asevera, por último, el Dr. Carbajal, que *para experimentar un fisiólogo moderno, tendría que rodearse de precauciones antisépticas,* y concluye, por fin, declarando que *Bernard tramitó debidamente sus experimentos para su tiempo;* *al menos respecto de aque-*

llos en que hiciera soluciones de continuidad, pero no para hoy, en los que debe seguirse el *método antiséptico.*

Fácilmente y en pocas palabras podría responder al Dr. Carbajal. 1º No es cierto que Bernard haya interpretado su experimento aludido, como se indica en la objeción. 2º No se infiere de que haya otras doctrinas para explicar el origen del pus que no deba aceptarse la teoría patogénica nerviosa. 3º La teoría microbiana se basa en la patogénica nerviosa, y la presupone, y 4º No es indispensable para que los experimentos se *tramiten* debidamente conforme al Método Experimental, que se rodeen de condiciones antisépticas.

Pero yo deseo replicar á las objeciones propuestas con debída detención, para suprimir el cacareo de la ¡ratificación del experimento de Bernard!—Ruego al Dr. Carbajal perdone digresión que va á seguir por ser necesaria para la inteligencia de mi respuesta á sus reflexiones.

En el año de 1720, Pourfour Du Petit, ideó el primero cortar el Gran Simpático entre los ganglios superior é inferior cervicales; observó fenómenos congestivos y declaró que el nervio traía los espíritus animales de la parte inferior del animal; la explicación era arbitraria pero la experiencia quedó constante. Un siglo después, en 1820, Dupuy y Breschet, repitieron la experiencia de Du Petit y confirmaron su exactitud. En 1846, Biffi, volvió á repetir el experimento y además lo modificó galvanizando el cabo superior del nervio cortado, observando que la galvanización así practicada engendraba la dilatación de la pupila del lado operado. En 1852, Bernard hizo la experiencia de sus antecesores pero más cuidadosa y atenta. Por ella pudo comprobar que la acción del Simpático no se concreta á la pupila sino que se extiende á todas partes de la mitad correspondiente de la cabeza; que todo el lado desamparado por la sección del nervio se hace más caliente, más vascular y presenta impulsión sanguínea más fuerte que la del lado opuesto; y que si se galvaniza el nervio cortado, las cosas vuelven á su estado normal, ó, si se exagera la galvanización, se detiene la circulación. — Inconforme Bernard con sólo ésta experiencia que ya era bien significativa por venir á confirmar otras anteriores, hechas á largo tiempo de intervalo, practicó nuevas. Cortó el Simpático abajo del ganglio cervical, allí donde envía un filamento á la glándula submaxilar, y ésta nada sufrió; lo cortó arriba y la glándula se vascularizó enormemente; repitió la sección del nervio en distintos puntos del cuerpo y siempre obtuvo como resultado: *elevación de temperatura, acrecimiento de la actividad circulatoria, acumulación de linfa en el tejido celular, exageración de la sensibilidad y exaltación de la irritabilidad muscular.*

Cada uno de estos fenómenos fué en seguida sujetado por Bernard á rectificación, y debidamente analizado. El termómetro de Walferdin, extremadamente sensible, le demostró que en general es un poco más caliente la sangre en las venas que en las arterias, pero que cortado el Simpático, la diferencia se hace mucho más notable, volviendo á su orden si se galvaniza el cabo cortado del Simpático. El hemodinamómetro le reveló, que sin alteración alguna en la impulsión cardíaca, la presión sanguínea se exalta en el sitio desamparado por el Simpático, hasta volverse latientes las venas, y que galvanizado el cabo nervioso vuelve á salir babeante la sangre venosa. Bernard comprobó repetidas ocasiones la acumulación de linfa y la abundante exhalación de sudor de los sitios orgánicos abandonados por el Simpático, y la cesación de ambos fenómenos, con la galvanización del nervio. Tomando una y otra oreja del lado enfermo y del lado sano, á un caballo, sujeto á experimentación, Bernard corroboró á saciedad que la del lado enfermo era muy dolorosa y la del sano conservaba la sensibilidad ordinaria. Y por último, el experimentador pudo apercibirse en ocasiones reiteradas que la ventana nasal, la abertura del párpado y la comisura del labio del lado sufriente del caballo se estrechaban, mientras del lado sano conservaron su apariencia normal; y que á la galvanización del nervio herido volvían las aberturas naturales á su estado normal, ó si se exageraba la corriente eléctrica, llegaron hasta simular el aspecto cadavérico.

Quiso saber Bernard si la actividad circulatoria provocada por la sección del Simpático, se podía producir en todos los órganos, y se convenció no sólo de que donde quiera que se secciona el Simpático la circulación se activa en todo el territorio de su dependencia, sino de que la actividad circulatoria del lugar abandonado por el Simpático, era compensada con fenómeno inverso en el resto de la economía, á punto de aparecer clara esta verdad: *no puede disponer el organismo sino de cierta cantidad de actividad; si en algún lugar se*

gasta con exageración, en el resto del organismo se ahorra en compensación.

Notando Bernard que la sangre del lugar desamparado por el Simpático salía de las venas rutilante y que se coagulaba en masa, á diferencia de la sangre venosa ordinaria, que al enfriarse se separa en dos capas, una que se coagula y otra globular, pudo persuadirse de que *los fenómenos químicos de la nutrición se alteran á seguida de los mecánicos de la circulación capilar, siguiendo á sus variaciones no se sabe si como consecuencia obligada* del desamparo del Simpático, ó si lo que parece más aceptable por ser consecutivas á la serie morbosa por ellas provocada.

Fijándose Bernard en que la sección del Simpático causaba un desenfreno en la temperatura, trató de averiguar la explicación, y después de varias experiencias aclarativas, comprobó que el movimiento circulatorio es la causa principal del calor orgánico; que las combustiones, desdoblamientos é hidrataciones, es otra menos importante que la primera; y que son *los vaso-motores, nervios frigoríficos ó caloríficos, según el caso, y el Simpático el nervio regulador del calor orgánico.*

Se propuso Bernard esclarecer, si como los filamentos del Simpático obraban los nervios cerebro-medulares, y reiteradas experiencias le demostraron que obran *precisamente en sentido inverso en cuanto á la circulación y en cuanto á la calorificación.*

Este último hecho que pareciera paradojal por saberse por Budge y Valler, que el Simpático salía de los dos primeros pares medulares, y por suponerse en consecuencia que tenía análogos oficios que los demás nervios espinales, fué esclarecido por Jacubowitsch, que encontró que los elementos del Simpático diferían anatómicamente de los de la médula, y por Bernard que descubrió que los filamentos simpáticos y medulares animaban fibrillas musculares antagónicas. Se evidenció así que el gran Simpático se parece á todos los nervios en que chupa energía en la médula y en que sus funciones son especiales, pero que difiere de los espinales en la lentitud con que se excita y la lentitud con que vuelve á su estado normal.

Bernard, para *interpretar* sus experimentos, ejecutó otros nuevos que le demostraron resultados importantes que en compendio relataré.

Además de los capilares anostomóticos que aseguran la independencia de la circulación general y que gobierna el corazón en acatamiento á las leyes de la Física, hay otros capilares intersticiales ó nutritivos que son propios al organismo de cada órgano y que obedecen al sistema nervioso al mando de la Química. — Todo órgano posee las dos clases de capilares, unos que lo aunan con el organismo humano, y otros que le conservan autonomía en sus propios negocios. — Los capilares nutritivos ó intersticiales, toman sangre, es decir, linfa con elementos figurados, en las riberas de la gran circulación, y con esa sangre se apacientan, y con ella acuden á sus propias individuales necesidades; hacen suya esa sangre por un cierto tiempo necesario para tomarle los productos que necesitan para su vida, variable con cada órgano, y la devuelven con las substancias excrementicias de su desasimilación.—El calibre de los capilares intersticiales, como si dijéramos, las fauces del órgano, se ensanchan ó estrechan por jaretas musculares finísimas que contraen ó relajan filamentos nerviosos vaso-motores, constrictores ó dilatadores, provenientes los primeros del gran Simpático y los segundos directamente de la médula, sistemas nerviosos antagonistas que animan fibrillas antagónicas.—En estado hígido las actividades del Simpático y de la médula están alternadamente equilibradas, permitiendo así que entre á los órganos sólo cantidad determinada de sangre, suficiente para cubrir las necesidades fisiológicas; cuando por circunstancias extraordinarias normales ó anormales, el Simpático prepondera sobre la médula ó al contrario, el equilibrio nutritivo de cada órgano se perturba produciéndose trastornos consiguientes; si el Simpático languidece, los órganos correspondientes á los centros paresiados se congestionan y los constrictores relajados permiten la irrupción de sangre; si el Simpático se impone, los zóonitas de él ó los centros amotinados se anemizan y los dilatadores vencidos determinan la escasez de alimento sanguíneo en los órganos que sufren.

La sangre no es un líquido inerte, es un líquido orgánico animado, es un líquido de organismos y un órgano líquido.—La sangre entrega á los órganos materiales animados para nutrirlos y recoge los productos que los tejidos excretan, y que ella se encarga de entregar á las vías de eliminación. —La sangre está constituída por un líquido plasmático, en el cual, viven, se mueven y circulan verdaderos microbios, pequeñísimos organismos con vida propia

destinados á ser presa de los órganos; son de dos clases, glóbulos rojos ó hematías, probablemente el verdadero alimento orgánico en madurez, en sazón, y glóbulos blancos ó leucócitos, destinados á perfeccionarse en la circulación para llegar á hematías y hacerse propios para la alimentación de los órganos.

La respiración se cumple en el interior de los zóonitas; el oxígeno conducido por los glóbulos sanguíneos desaparece en los líquidos y tejidos orgánicos, produciendo ácido carbónico ó productos intermedios. Para que estos efectos se produzcan, es necesario que la sangre haga mansión un cierto lapso de tiempo en los tejidos.—La sangre arterial conserva todas sus propiedades si se hace atravesar rápidamente por los capilares; si al contrario se retarda, las oxidaciones son más íntimas y la sangre más venosa.—*La respiración de los órganos, se hace entonces por el Simpático.*

El organismo humano vive dentro de un medio ambiente y penetrado por un medio interior; en este medio interior es donde se verifican los fenómenos orgánicos.

Ese medio interior no es la sangre; los glóbulos de ese líquido no hacen parte de él como medio orgánico; son verdaderas celdillas que nadan en un líquido y que están á disposición de los órganos para su nutrición y para adecuar las condiciones de su medio propio vital. El medio interior orgánico es el plasma.

Las modificaciones fisiológicas dependen en la mayoría de los casos de la susceptibilidad nerviosa y ésta puede crearse con modificar los medios en que el organismo vive.

La absorción se hace por fenómenos osmóticos que pasan en la intimidad de los tejidos; aumentan con la circulación y con la presión sanguínea; inyectando un veneno á la vez que se galvaniza el Simpático, la absorción es extraordinariamente lenta y sucede muy al contrario si se corta el Simpático. — *La asimilación y el cambio incesante de los materiales de la sangre y de los tejidos está bajo la dependencia del Simpático.*

Los experimentos y aclaraciones relatados, bastarían para esclarecer la interpretación que Bernard dió al experimento á discusión; pero agrego aún, otros datos que á la vez que servirán para evidenciar la repetida interpretación, utilizaré cuando me ocupe de la teoría microbiana y de la nerviosa patogénica.

Debemos á Cohnheim, célebre discípulo de Virchow, descubrimientos importantísimos.

En salud la corriente sanguínea en los vasos todos, los capilares inclusos, no marcha con la propia velocidad, siendo en la periferia más lenta que en el centro; á esa desigual velocidad corresponde reparto diverso en los elementos figurados de la sangre; los glóbulos rojos ó hematías ocupan la columna central, escoltados por una columna en tubo, de glóbulos blancos ó leucócitos, que caminan lentamente á su alderredor. — Los capilares muy estrechos no son atravesados más que por leucócitos, apenas voluminosos y cuya forma esférica los apropia, para franquear la boca de los capilares.—Una perturbación nerviosa que repercute ó directamente afecta á algún zóonita, hace que en sus capilares nutritivos se altere momentáneamente la circulación, que haya tumulto globular; en el caso, los leucócitos y las hematías pierden su colocación, se confunden, se tropiezan y muchos de unos ú otras, se encuentran repelidos á capilares donde antes no entraban, ó acuden en bandadas donde antes se deslizaran en orden.— Si la causa fué efímera, á poco todo entra al ritmo común; la corriente circulatoria persistente acomoda de nuevo á buen número de los fugitivos y dispersos en su sitio, y renace la paz. Si la causa perdura, los glóbulos se apelotonan, se empujan, se estrechan; hay momentos en que todo paso es imposible; sobrevienen éxtasis parciales, atirantamiento excéntrico de las paredes de los capilares, á veces hasta ya no poder funcionar hasta que la presión *á tergo* vence la resistencia opuesta. En algunos puntos las paredes de los vasillos son violentadas, y disociadas sus fibras y forzado el paso; los leucócitos, replegándose, estrechándose, anguilificándose, estrangulándose y empujando unos á los otros abren las mallas de las paredes y se escapan fuera de los vasos seguidos de algunas cantidades de plasma.

Llego ya á discutir el debatido experimento de Bernard.

No es verdad que Bernard haya *interpretado* su experimento como supone el Dr. Carbajal y algunos otros ortodoxos más atentos, como de costumbre á la letra, que al espíritu; no es verdad que Bernard haya establecido íntima conexión, conexión de causalidad entre la supresión del *influjo del Simpático y la pleuresía purulenta;* no dijo Bernard interpretando su ex-

periencia que: á supresión por corte del Simpático seguía como efecto indefectible pleuresía purulenta; no infirió Bernard de su experimento como de otros muchos que convergieron á la misma interpretación mas que esta verdad: *el Simpático es un nervio vaso-motor; el Simpático obra antagónicamente á la médula.* El Simpático y la médula *son responsables y generadores del movimiento vital,* y por tanto de las enfermedades.

Cortó el experimentador francés el Simpático en animal DEBILITADO, SIN PRECAUCIÓN ANTISÉPTICA ALGUNA y desde luego presenció los fenómenos inmediatos consiguientes de que hablé en otro lugar, fenómenos que al cabo de cierto tiempo terminaron en una pleuresía purulenta. ¿Quién causó la pleuresía? quién había de ser, responde el Dr. Carbajal, coreado por los ortodoxos; los microbios; abierta una entrada por la solución de continuidad que sigue al experimento, el ingreso de los maléficos cuanto diminutos seres, era evidente; son ellos los que engendraron la flegmasía supurativa de la serosa; el corte del Simpático no causa la enfermedad.— Y en efecto, la interpretación parece verosímil y la contestación perentoria; pero esperemos un poco...... Cortó el mismo experimentador francés á la propia altura, el Simpático en animal *perfectamente* SANO, SIN PRECAUCIÓN ANTISÉPTICA ALGUNA, y desde luego presenció los fenómenos inmediatos que son consiguientes á la sección del nervio y que ya he referido; pero al cabo de poco tiempo los accidentes se conjuraron, no hubo pleuresía purulenta ni flogosis de otro género; la salud siguió imperando, y no sólo, sino que hembras sujetadas á la experiencia, pudieron concebir, gestar y parir sin contratiempo, y sin habérseles vuelto á dar algo, de la sección que sufrieran. ¿Qué sucedió aquí, Sr. Carbajal? pues ¿y los microbios? ¿estaban ausentes? ¿no tenían ganas de buscar la vida dentro de tejidos que les enseñaran para acudir con seguridad, el mismo sendero que en el primer experimento? Aquí de las argucias, aquí de los sofismas, aquí de la teoría microbiana, ¿para cuándo es sino para cuando acuden como hoy apuraciones de aplicación?

Para un despreocupado que sólo sepa discurrir la respuesta, no puede ser más obvia, pues que fluye naturalmente del raciocinio, esto sí, no de la Ortodoxia. Si en los casos positivo y negativo que se comparan, la sección es del propio nervio y á la misma altura; si en ambos brilla por su ausencia *la antisepsia, y por* tanto en ambos se experimenta en atmósfera de microbios; si en los dos ensayos se presentan los síntomas inmediatos propios á la sección del Simpático, y sólo al partir de ellos cambia la secuela para volver á la salud en el sano y marchar á la pleuresía en el debilitado; si no hay más factor diferencial, único, constante, indefectible, que este: falta de salud ó salud, este y no otro es el motivo de que, ó la serie morbosa prosiga en su destructora senda, ó aborte y se extinga. En el animal sano como en el enfermo acude el desenfreno vascular consiguiente al desamparo del Simpático; los microbios no lo azuzan ni lo estorban; ellos no están allí sino para aprovecharse de la situación creada, ó para erguirse durante el desamparo consabido.

Esas predisposiciones patológicas, ó más bien como dice Bernard, "esas condiciones fisiológicas especiales son las que dan giro á las perturbaciones vitales; ellas son las responsables de la marcha de la serie morbosa en la que, en caso lamentable, toman parte las micróbidas. El desamparo nervioso sólo marca el lugar del drama mórfico, y bien lo indica el hecho, también anotado por Bernard, de que según es la altura del corte del Simpático en animales debilitados, se engendran neumonías, ó pleuresías, ó enteritis. Y si se reflexiona que aun las idiosincrasias mismas, aun las condiciones fisiológicas señaladas, son dependientes del sistema nervioso afectado duraderamente de cierto modo; si se medita que se puede, hostigando, deprimiendo constantemente al sistema nervioso, hacerlo descender gradualmente en la escala hasta adquirir propiedades que lo alejan de su estado primitivo; si se recuerda que la inanición, el frío, hacen variar tanto los efectos morbosos, y que se obtienen obrando de modo idéntico sobre el sistema nervioso, se comprenderá una vez más, todo el influjo, todo el valor, toda la omnipotencia del sistema nervioso en el organismo.

Vaya el mismo raciocinio de otro modo.

Mi antagonista se habrá fijado que el orden ideológico de los fenómenos que resultan de la sección del Simpático, traza una verdadera serie morbosa.— A la sección del Simpático sigue *la relajación de los vaso-motores constrictores;* á ésta la ampliación de los capilares intersticiales, y luego la irrupción de la sangre y en seguida la mayor presión intracapilar y la elevación de temperatura, y luego la alte-

ración ó perturbación de los fenómenos químicos y físicos, y vitales, y luego la Señora aquella, Dª Anatomía Patológica, con su cortejo de induraciones, microbios, pus, etc. En todos estos fenómenos no hay más que uno que *está relacionado íntimamente con la relación de causa á efecto,* á la sección del Simpático, *es la relajación de los vaso-motores constrictores;* este resultado es indefectible después de la repetida sección, y con él y por él la irrupción de la sangre en los capilares amplificados, y la presión intracapilar, y la elevación de temperatura; pero los fenómenos químicos y vitales que siguen, varían ó no se verifican, según las condiciones del órgano ó tejido en que se producen y según el medio orgánico; no es ciertamente la propia una congestión activa en un parenquima que en una serosa, ni en una glándula que en tejido conectivo. No es idéntica ni termina del propio modo una congestión activa en individuo vigoroso que en individuo gastado; los blastemas difieren y con ellos los medios químicos, y con ellos las alteraciones hemáticas, y con ellos las alteraciones vitales. El Método Experimental ha declarado que hay susceptibilidades morbosas con que se nace, y que hay idiosincrasias adquiridas que hacen que causas idénticas obren de modo distinto, ó emboten su acción; y que las predisposiciones patológicas deben ser consideradas como condiciones fisiológicas especiales. El Método Experimental también ha dicho que el frío, el hambre, la fatiga y todas las causas deprimentes crean idiosincrasias y cambian, susceptibilizando las condiciones biológicas, y por tanto las vitales.—Los animales mal nutridos en quienes se ha hecho la sección del Simpático, morían según el lugar donde el Simpático era cortado, de pulmonía, de pleuresía, ó de entero-colitis, y en animales vigorosos la propia sección era terminada por la salud.

"Cuando yo comencé, habla Bernard, (Patología Experimental, pág. 31) esta serie de experiencias hace algún tiempo, observé que la sección de ramos aun voluminosos del gran Simpático, no parecía determinar algún estado patológico especial en los animales, tan largo tiempo como su salud general permanecía intacta. He visto hembras hacerse embarazadas y parir sus hijos á pesar de la operación que habían sufrido, pero *inmediatamente que la economía se encontraba profundamente debilitada por la falta de nutrición, las vísceras privadas de sus nervios se hacían el sitio de enfermedades agudas;* surtí en crear artificialmente idiosincrasias particulares en animales, y puede predecir con certeza absoluta que la salud una vez conmovida, un estado morboso se desarrollaría sobre lugar determinado."

El vigor vital conservando los medios químicos correctos ó incapacitándolos para la secuela de la serie morbosa, puede conseguir, y de hecho consigue, que la sección del Gran nervio vital no sea seguida de las enfermedades á que en condiciones morbíficas aboca.

Pero no es lo mismo, como bien lo comprenderá el Dr. Carbajál, impedir que un padecimiento siga una secuela, que haber estorbado el efecto propio y obligado primitivo, ó más bien que no se haya producido el efecto lógico indefectible.

Por mucho que lo nieguen para mal de los enfermos los señores ortodoxos—el sistema nervioso es el creador, el tutor, el conservador, el alma y la vida de los organismos que lo tienen; él pone en práctica la idea orgánica, ese al parecer plan preconcebido de estructura de tejidos y engrane de órganos que constituyen una organización; el adecúa en favor de la personalidad á que pertenece el curso natural de las leyes físico-químicas de la materia bruta; él limita el recinto de sus influencias hasta hacerlo hasta cierto punto independiente de la vida universal; él relaciona á su organismo con el medio que lo engasta, adoptándolo al concierto general de las cosas, creando aparatos para la facción de quehaceres ordinarios y cambiándolos, sustituyéndolos ó extirpándolos cuando esos quehaceres cesaron; él lucha con esfuerzos que engendra, contra los esfuerzos extraños que pudieran atacar ó destruir su administración; él causa el sentimiento en todas sus fases y el movimiento en todas sus variedades; él centraliza el gobierno orgánico en todos sus actos, intensifica las propiedades de todos los tejidos y motiva impulsión y circunstancias apropiadas para cada órgano, haciéndolo autonómico en sus propios negocios.

El sistema nervioso humano formado por cuatro centros entrabados y conexos entre sí, que en orden gerárquico se llaman de ideación, de sentimiento, de motilidad y orgánico, y que están formados por la corteza del cerebro, el centro gris medular, la sustancia blanca cerebro-medular y el gran Simpático, forman el gran centro donde concurren la infinidad de nervios que

salen ó vienen á él para constituir, los que llegan— otros tantos órganos cuyo objeto es participar con modalidad especial, creada por los anexos, las impresiones que los afectan; y los eferentes ó que salen otros tantos órganos que corresponden á los sensitivos y que traen de los centros con modalidad especial, creada por sus anexos un movimiento adecuado.— De esos centros dos presiden á la vida orgánica, la Médula que insensible, si no la animan las raíces posteriores, transforma en movimientos las vibraciones que recibe ó condensa la fuerza nerviosa; y el gran Simpático que es el encargado de cumplimentar las órdenes ejecutivas, el gran agente de la vida, el compañero indefectible de la circulación y su inmediato regulador, y que sigue á los vasos y á sus ramificaciones hasta la intimidad de los tejidos.

Pero me he distraído. La sección del gran Simpático inicia trastornos vitales y en condiciones determinadas pleuresía purulenta; los microbios tomarán parte secundaria; la principal le toca á la falta del influjo nervioso orgánico, á condiciones especiales de la economía; nueva comprobación de la verdad que Bernard anticipó: "no sólo llegamos á producir en los animales síntomas morbosos, sino que desarrollamos en ellos series de síntomas, es decir, verdaderas enfermedades con todo el conjunto de sus consecuencias."—Al Sr. Carbajal no se ocultará que entre estas consecuencias está la Anatomía Patológica con todo su fúnebre séquito.

Ya ve mi honorable contrincante que Bernard no interpretó el experimento á discusión, como el Dr. Carbajal le imputa; ya ve que no *relacionó de causa á efecto la supresión del influjo del Simpático con la pleuresía purulenta;* ya ve que á Bernard *no le pareció evidente* lo que al Dr. Carbajal le pareció evidente atribuirle.

Y por lo que respecta al experimento que se ha llamado rectificación del de Bernard, ni es rectificación sino experimento diferente, ni contraría ó derruye la interpretación de Bernard y él mismo necesita urgentemente de rectificación para ser claro en su teoría. Ante el Método de Diferencia, ó sea ante la Experimentación, los casos comparables deben tener condiciones comunes menos una sola, la que se inquiere, la que se trata de esclarecer; en los experimentos de Bernard hay sección del Simpático á la misma altura en dos animales á quienes solución de continuidad expone á los peligros de la asepsia; una sola circunstancia los distingue, la salud que en uno está y en el otro no; el resultado distinto en la serie morbosa se debe entonces á esa razón; no hay otra experimental. En el experimento que ambiciona rectificar, hay sección del Simpático pero no está anotada la salud, y la asepsia está presente en un caso y ausente en otro; la teoría no puede destacarse clara de él, ¿cómo asegurar que la pleuresía no viene tras la sección, por la antisepsia, cuando es posible que no viniera por sólo la salud? para ser diáfano el hecho debería comparar dos hechos en que la salud hiciera falta y en que por tanto la antisepsia consiguiere el resultado por sí misma; pero aún de este caso único en que el fenómeno saldría correcto, se inferiría que la salud, puede como la antisepsia, impedir la secuela morbosa iniciada por la sección del Simpático, pero en modo alguno que los fenómenos que abren su marcha son estorbados, ó más bien que la antisepsia es antídoto de la viciosa secuela del desenfreno iniciada por la sección del Simpático.—Aún en este caso no sería el hecho aplicable á la Patología, sino y cuando más á la Terapéutica, porque es rara la asepsia, pero extraordinariamente rara la antisepsia, en la vida común, para precaver de males que sin cesar asedian á la humanidad. Se ve pues, que con justicia sostengo que el experimento decantado de la antisepsia es experimento diferente del de Bernard, que no lo rectifica, ni lo contraría, y que necesita rectificación para que su teoría sea correcta.

Terminemos: Bernard no dió á su experimento la interpretación que se le atribuye.—Bernard anticipó que en ciertos organismos quedaba sin efecto morboso final la sección del Simpático. El experimento de Bernard sigue demostrando lo que el inmortal experimentador interpretó. El experimento de la antisepsia no es rectificación del experimento de Bernard; es otro experimento que necesita rectificación si quiere comprobar lo que intenta.

Si Claudio Bernard viviera se envanecería, es casi seguro, del inmenso alcance de sus descubrimientos y de la incontrastable verdad de sus interpretaciones; si Claudio Bernard viviera se apenaría sólo de contemplar tanta pereza para estudiar sus obras inmortales, y de tanta rehaciedad, ó quizá dificultad para entenderlas.

(Continuará.)

FERNANDO MALANCO.

TOMO V. ENTREGA 24 Diciembre 15 de 1892.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

Del empleo de la trinidad dosimétrica

EN LA HIGIENE TERAPÉUTICA DE LOS NIÑOS.

En un precedente artículo, hemos tratado del empleo de la trinidad dosimétrica en general. Nuestra intención es tratar de nuevo este asunto para los casos particulares, especialmente la edad, el sexo, el temperamento, la constitución, etc. Empezaremos por la higiene terapéutica infantil.

El niño, es como la planta á la cual es menester un buen amojonamiento y un medio conveniente: aire, luz, calor, humedad, etc.

La naturaleza da al niño una fuerza de vegetación de la que no gozan las otras edades, en las que va, por el contrario, decreciendo. Así, pues, el niño tiene una temperatura propia de 1 á $1\frac{1}{2}$° c. más elevada que el adulto. Su alimentación más animalizada, da lugar á residuos azoados que hacen sus secreciones excrementicias más mordientes, notablemente las orinas, que son amoniacales.

Tales son los motivos que militan en favor del empleo de la trinidad dosimétrica; la brucina, la aconitina, la digitalina. Estos tres alcaloides tienen notoriamente por efecto prevenir las convulsiones clónicas ó paralíticas, tal como el corea, que es al niño lo que la parálisis agitante es al adulto. Se sabe que esta última ha sido señalada, en 1817, por Parkinsón — aún cuando los elementos existiesen muy antes que él—y que no es menester confundirla con la esclerosis en placas diseminadas.

En el niño, es el sistema nervioso que se afecta con ventaja al sistema muscular; es menester pues fortificar á este, si se quiere contener al otro en sus límites fisiológicos; de aquí el empleo de la brucina.

Después de las convulsiones, vienen las congestiones inflamatorias de las serosas ó *serosidades:* tales como la meningitis, la artritis, la peritonitis, etc., que reclamarían el empleo de la aconitina combinándole la codeina contra el elemento dolor.

En fin, los accidentes urémicos muy frecuentes, y de los que generalmente no se sospecha la causa íntima, es decir, la urea en la sangre. La uremia, la amoniemia, la poliuria, la glicosuria, la lituria, la alcalinuria, la aciduria, etc., son enfermedades propias á la infancia lo mismo que á la edad adulta, puesto que son á menudo herencias paternales.

Hablábamos, más arriba, de las convulsiones paralíticas; es lo que tiene lugar en la uremia, la parálisis mostrándose sobre el sistema psicosensorial, la excitación, al contrario, sobre el aparato motor (Spring) El niño está soñoliento y comatoso, al punto de hacer temer un estado apoplético, y si la reacción sobreviene, esto puede ser una meningitis, pero la uremia no por esto deja de subsistir. Por lo mismo, hay desórdenes de la vida y del alma, de los que el niño no se dará cuenta; sufre dolores de cabeza y las piernas no le sostienen.

A menudo, la convulsión se parece á un verdadero estado epiléptico. Algunas veces *la convulsión* es tónica; es el tétanus infantil. [1]

La reacción febril acompaña raramente los ataques urémicos; en las formas comatosas se comprueba cierta elevación de la temperatura, con un pulso duro y ancho (Rosenstein). Mas un descenso notable y progresivo se hace igualmente notar. De aquí el peligro de los antipiréticos.

La uremia, en el niño, puede ser debida á un estado atrófico de los riñones ó á la degeneración grasosa, con albuminuria. El estado tifoideo puede depender de un fer-

1 Véase nuestro libro: "Guía del médico dosímetra."

mento ó microbio — es el nefrocimase de Bécham. La amoniemia se caracteriza por un estado tifoideo (Freechs). La lituria es frecuente en el niño.

En nuestra práctica quirúrgica hemos operado cinco veces á niños, por cálculos murales ó de oxalato de cal, consecuencia de un régimen azucarado. Podríamos multiplicar las citas, que todas harían ver que el estado de las orinas debe ser observado en el niño con el mismo cuidado que en los adultos, y que la trinidad dosimétrica le es igualmente aplicable. La brucina, fortificando el sistema muscular contra las excitaciones del sistema nervioso; la aconitina, previniendo las congestiones y las inflamaciones de los tejidos membranosos, la digitalina, activando la diuresis y eliminando los principios azoados ó salinos de la metamórfosis regresiva.

Al mismo tiempo se darán los elementos térreos para activar las osteogénesis y prevenir el raquitismo.

Los fosfatos solubles son pues particularmente indicados. Se sabe que los niños á quienes se les deja terrear en un suelo arenoso, comen tierra, lo mismo que los ovíparos en la época de la puesta las partes cretáceas que encuentran picoteando. Es que allí donde las necesidades son las mismas, los instintos son uniformes; y no se gana nada contrariándolos.

Pueda que se nos objete, que el régimen terapéutico que proponemos para los niños de corta edad, por medio de alcaloides tan poderosos como la brucina, la aconitina, la digitalina, ofrece peligros. Responderemos que lo mismo sucede con los medicamentos alopáticos, pero con la diferencia que los primeros pueden ser digeridos y los segundos no. Llega á tal punto eso, que los médicos llamados de los niños, ejercen la expectación, y dejan obrar á la naturaleza, es decir, á la muerte á menudo.

Las enfermedades de los niños, no tienen nada de especial y la mayoría son más violentas que las de los adultos. El niño, además, está más inclinado á las enfermedades infecciosas ó microbianas; tales como la viruela, la roseola, la escarlatina, la difteria, etc. Aquí aún la medicina es muy aplicable y se abstienen cuando es urgente obrar.

Las vacunas no podrían prevenirlo todo; es pues á la Dosimetría que hay que recurrir; principalmente á la trinidad dosimétrica.

Admitamos que sean microbios heterónomos; estos han debido pasar á la sangre por vía directa, es pues sobre la sangre que es preciso obrar al avance; por los parasiticidas.

Tal es el sulfuro de calcio en las enfermedades eruptivas ó difteríticas; pero al mismo tiempo se apagará la fiebre por los alcaloides defervescentes, es decir, que siempre es á la trinidad dosimétrica que hay que recurrir, añadiendo además la quinina (arseniato ó hidro-ferro-cianato), el antimiasmático por excelencia. En cuanto al *modus administrandi*, tan difícil en Alopatía, es de lo más fácil en Dosimetría, por no decir agradable; los niños toman los gránulos por grajeas.

No tienen aún el espíritu bastante maltrecho por decir que son cosas de la confitería; por lo demás, el vocablo como la cosa, no les disgusta. Dejemos pues aquí las urgencias de la Escuela en sus últimos apuros. Leed á este simpático Dr. West, que en haciendo el proceso á la Alopatía infantil, se condena á él mismo. Concurrid á los servicios de los niños en los hospitales y vereis la diferencia entre la práctica de la Dosimetría y la de sus adversarios.

Los medicamentos dosímetras tienen la inmensa ventaja de no contrariar la digestión. No teniendo que ser elaborados, son introducidos directamente en la sangre en donde obran por catalisis fisiológica, mientras que los alimentos propiamente dichos, deben, primeramente, pasar por el sistema quilífero, como la savia de los vegetales.[1]

Este es el por qué los gránulos deben ser preparados sin otro intermediario que el azúcar de leche. Sería peligroso prescribir los alcaloides con excipientes insolubles como lo indica el Códex, á causa de la acumulación y de las explosiones. Por lo demás, los gránulos, no teniendo por objeto más que su conservación, se les puede disolver en un poco de agua azucarada y darlos por pequeñas cucharadas de las de café. En Dosimetría, no se queman esos vasos como en Alopatía; y el médico dosímetra está seguro de sus efectos.[2]

Dr. Burggraeve.

1 Se sabe que la absorción de los medicamentos se hace por las venas sin pasar por los quilíferes. Véase nuestra Histología aplicada á la Fisiología y á la Patología.

2 En una pieza espiritual—un doctor que ha dado una poción narcótica á su enfermo y que le ve profundamente dormido, se pregunta con espanto: "¿habré puesto demasiado?" En ninguna parte la ficción está más próxima á la realidad que en el teatro. Es lo que aún hace en nuestros días, de actualidad, lo de los médicos de Molière.

Los enemigos de la salud pública.

Fiestas, fuegos de artificios, *Kermeses*, velocípedos, cucañas y otras cien francachelas baladís y superficiales, en las cuales, el derroche de cuatrocientas mil y pico de pesetas de las arcas municipales, se emplearán en percalinas, músicas y farolillos, he aquí la gran obra de nuestro perínclito municipio.

En cambio, ni céntimo para hacer desaparecer esa inmunda red de cloacas que es foco perenne de infección, ni el más pequeño sacrificio para dotar á Barcelona de un verdadero Instituto bromatológico que ponga á raya á tantísimo traficante y sofisticador como por aquí abunda.

Parece increible, que ni por instinto propio de conservación, no ejerzan nuestras autoridades la vigilancia debida y no instituyan una verdadera policía bromatológica, ante los fraudes y adulteraciones que á mansalva se cometen; pues que desde la sal de cocina hasta la canela, y desde el licor de los pobres, el aguardiente, hasta el amontillado Jerez y el espumoso *Champagne*, todo es objeto de la fraudulenta especulación del comerciante sin entrañas.

Y sube de punto la extrañeza, al considerar que lo mismo puede intoxicarse el infeliz pordiosero y el honrado hijo del trabajo, que comen un mendrugo de pan y un escabeche, y beben un vaso de una pócima que por escarnio llaman vino, en uno de esos figones de la calle del Mediodía, como puede envenenarse el remilgado *pollo* y el acaudalado viejo, que cenan suculentamente, cuando el gallo canta, en el primer *restaurant* de Barcelona.

El mendigo que arrastra una vida miserable y el obrero que lleva una vida trabajada por las fatigas de su oficio, escaso, el organismo de entrambos, de sustancias nitrogenadas que den calor y savia á sus extenuados organismos, cuando necesitan reparar las fuerzas perdidas en la indigencia el uno, y en el excesivo trabajo el otro, ingieren un pescado condimentado con vinagre adulterado y beben un brebaje que denominan vino, que el astuto tabernero ha cuidado en no hacerle ingrato al paladar, pero que en sus moléculas encierra principios, si no verdaderamente venenosos algunas veces, perjudiciales siempre á la salud, pues que el alcohol amílico y otros mejurjes, forman la base que el neo-alquimista tabernero utiliza, para producir más vino en una hora, que no producen en diez años todos los viñedos del Priorato.

Y el potentado que come en *restaurant*, altera, cuando no se intoxica, su equilibrio fisiológico, comiendo esos embutidos, esas golosinas y esos manjares, que el condimento ha de ocultar su averiación ó su adulteración, y bebiendo esos vinos y licores, que la codicia mercantil ha dorado, presentándolos gratos al paladar y que son adulterados ó sofisticados con alcoholes de mala ley y colorines de peores artes, y que, si de momento no producen, á quien los ingiere, efectos venenosos, corroen y destruyen las células del organismo, amén de no llevar gérmenes ó fermentos, que á la corta ó á la larga son factores de enfermedades infecciosas.

No es nuevo ni reciente el afán de adulterar las substancias alimenticias. Ya en el siglo décimosexto, existían alquimistas, que movidos por la sed de oro sofisticaban los alimentos. Y á medida que la química ha seguido progresando, derramando raudales de luz en la inteligencia humana, ha ofrecido esta maravillosa ciencia, con sus procedimientos y sus gloriosas conquistas, armas, que los mercaderes de la salud pública han aprovechado para enriquecerse.

Mancomunarse debieran todas las personas honradas, denunciando tamaños abusos y fraudes, clamando fuerte y alto contra los falsificadores de los alimentos, con el fin de obligar á las autoridades á perseguir á tantos transgresores de la Higiene, como por ahí campan impunemente y á sus anchas.

A las autoridades populares compete y vienen obligadas á vigilar los elementos bromatológicos, á fin de que no se expendan los que son adulterados espontáneamente, ni los sofisticados por el criminal mercantilismo, que, azuzado por su sed de oro, no se detiene ante el envenenamiento rápido ó paulatino que pueden producir los géneros que vende al consumidor, que tiene derecho que éstos tengan todo el nutrimiento que les corresponde y que por su adulteración ó fraude no sean nocivos á la salud.

Esta vituperable codicia que tantas víctimas ocasiona, debe castigarse con mano fuerte, siendo su más saludable profilaxis, según Levy, la ley, que inexorable castigue á tanto explotador que constantemen-

te atenta contra la vida de grandísimo número de ciudadanos.

El pueblo que trabaja y paga, puede y debe recabar de nuestros célebres ediles el derecho que le asiste, de que la higiene y la salubridad pública sean atendidas como les corresponde, y si no se hace caso de ese general clamoreo en pro de causa tan justa, podremos decir muy alto, que los eternos enemigos de la salud pública, no solo son los mercaderes que todo lo sofistican, sino también los que, pudiéndolo evitar, descaradamente lo consienten.

JUAN SOLER Y ROIG.

("La Salud," de Barcelona.)

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

¿Con que, porque hoy *tenemos otras doctrinas sobre el origen del pus, no podemos aceptar la teoría nerviosa patogénica?* Vaya un raciocinio; ganas acuden de llevarlo á los estudiantes de Lógica para que vean cómo suelen discurrir los médicos cuando los domina una preocupación. Lo que el Sr. Dr. Carbajal debe demostrar, no es que hay otras doctrinas sobre origen del pus, sino que *todas ó cualquiera de ellas encierran la verdad*, y la *patogénica nerviosa es falsa.* El hecho sólo de que el Dr. Carbajal prefiera entre todas, la que le guste, nada significa en una cuestión científica.

El testimonio del Dr. Reclus en contra de la teoría nerviosa patogénica, y en favor de la microbiana no llena su objeto, porque en su primera parte es inconducente, y en la otra incierta. Eso de que *hace diez años era considerada la inflamación como exageración de los fenómenos fisiológicos de la nutrición de los órganos*, es un cargo contra la Ortodoxia; es esa caduca señora, la que, fiando más de ojos cansados que ya no ven, que del Criterio analítico, sostuvo y aun sostiene en algunos de sus adeptos que *la abundancia de elementos celulares y la actividad de la diapédesis* en las flogosis, indican exageraciones en la vitalidad. Tan cierto, que en general trata á los enfermos de flogosis con expoliativos y dieta, y no hace mucho todavía en algunos casos, con sangría. Con los corifeos de la Ortodoxia, habla Reclus, Sr. Carbajal; haber cómo se las aviene con él. Por lo que hace á nosotros los partidarios del Método Experimental, ha muchos años, desde que este *flemático* caballero nos dijo cuál era la teoría científica, no creemos en el ortodoxo disparate; profesamos al contrario, que la serie inflamatoria proviene de la paresia del sistema nervioso de la vida orgánica, y la diapedesis de alteración circulatoria á la misma paresia consiguiente, y procuramos en consecuencia, con los medios que el mismo *deficiente* Método Experimental nos ha entregado, tonificar hasta efecto curativo el lánguido sistema nervioso, corrigiendo á la vez los desperfectos que originara una circulación tempestuosa.

La verdad de la teoría patogénica ha sido demostrada por la Experimentación y se confirma día á día en la Observación clínica. Experimentos de Bernard que he aducido en otro lugar, comprueban de modo perentorio que el desamparo morbífico del Gran nervio orgánico inicia en todo caso una serie morbosa, pero que esa serie no se desarrolla sino en condiciones fisiológicas especiales creadas por la previa depresión del mismo sistema nervioso; que cuando los órganos sanos y vigorosos resienten ex abrupto la orfandad del nervio que los sostiene, puede el entrabe orgánico y los líquidos correctos sostener duraderamente buena situación mientras el nervio ausente recobra con su intervención en su propio negocio, su pristina energía. Los microbios surgidos de entre leucósitos fugitivos ó llegados de las afueras del organismo, acudan en seguida y propiamente á disfrutar de territorio apenas ó no defendido, que para ellos significa tierra deseada y propicia.

El elemento nuevo que hace de la inflamación un fenómeno esencialmente específico es también creencia de la Escuela Secular, con la que en general no acuerda su conducta terapéutica, y la mejor comprobación está en que sus corifeos, los grandes médicos de París, al ser entrevistados últimamente por Baudoin, no hacen mérito ni ostentación de ella, siendo sólo Legroux el que la menciona, para excusar su atrevimiento de poner cáusticos que *extirpen*, es de suponer, como bien comenta

el Dr. Rousseau, los microbios neumónicos...... de la piel. Pero examinando detenidamente la cuestión, ese *elemento* en muchas ocasiones no tiene de novedad sino la forma. Oiga el Sr. Carbajal á este respecto lo que declaran microbiólogos distinguidos, que han visto en el microscopio.

Sabido es que los glóbulos rojos se cargan de oxígeno y lo llevan á través del organismo para entregarlo á los tejidos para que se nutran y respiren; después de vida efímera y obrera van á morir al bazo desde donde sus despojos son enviados al hígado para confeccionar ingrediente de la bilis.

Ahora bien, los glóbulos rojos se enferman y mueren pero no se transforman; Rommelaere los ha visto en el campo del microscopio hincharse, crecer, aglutinarse, dicotomizarse, alargarse, estrecharse, dividirse y cadaverizarse, cambiándose en un magma informe. Cuando los glóbulos rojos han llegado á este extremo, las funciones nutritivas se han alterado profundamente y las enfermedades miasmáticas y diatésicas han mellado de modo terrible los resortes de la vida.

Los glóbulos blancos son celdillas propia y anatómicamente hablando; como ellas, están constituídas por una bolsita conteniendo un poquito de protoplasma, un núcleo y un nucleolo; como ellas se nutren de las tenuísimas partículas que tienen los blastemas; como ellas, son microbios perfectos capaces de vivir automáticamente ó de conectar su vida con la de otras celdillas bajo el mando de un sistema nervioso; como ellas son organismos transitorios de existencia azarosa y proteica, gérmenes disponibles que según el medio en que vivirán, se vuelven celdillas nerviosas, fibras musculares ó huesosas, hematías, células de tejido conectivo ó alguna de esas celdillas mistificadas homeomórficas ó heteromórficas que enseña la Clínica. Sin embargo, todo glóbulo blanco que sigue vida independiente sin tropiezo tiene como decimos que transformarse en hematía. Los glóbulos rojos de la sangre son blancos en madurez; al atravesar, dice Kolliker, por los parenquimas, se aplastan, se coloran y se desnuclean, en suma, se convierten en hematías.

La probable transformación de glóbulos blancos en rojos, se verifica en todo tiempo en la sangre que por la vena porta atraviesa el hígado, y en los parenquimas; de éstos, según las edades y sexos de los individuos, algunos sanguifican especialmente en diversas etapas de la vida; antes de la pubertad los huesos en su diploe, después de la pubertad el útero y los testículos, y en la madurez los músculos y el cerebro.

Para llegar á hematías, los leucósitos necesitan trabajar y aprender: es forzoso que sean adiestrados y sostenidos por glóbulos rojos preexistentes, y que circulen los Mentores con los neófitos visitando en su compañía todos los órganos. Cuando las hematías son vigorosas y la sangre plástica y rutilante, los leucósitos viven de prisa y la sanguificación es enérgica; cuando las hematías son lánguidas y escasea la hematina y la plasticidad desaparece, la vida de los leucósitos se estanca, aumenta su número hasta repletar los vasos, hasta forzar las veredas intersticiales vasculares, hasta infiltrarse en los tejidos, formulándose según los blastemas abscesos ó granulaciones ó productos neoplásicos diversos.

El verdadero flujo blanco es sólo un desecho de glóbulos blancos por la mucosa útero vaginal, si útil por el desahogo que procura, nocivo por la causa que revela; la pitiriasis y la psoriasis son un desecho de glóbulos blancos necrosados y en escamas, si ventajoso porque expulsa al enemigo, terrible porque lo indica; las erupciones cutáneas y no pocas flogosis de la piel, el exema y el impétigo son desechos de glóbulos emigrados incesantemente repuestos, si benéficos porque despiden á individuos dañosos, importunos porque los revelan. Si los blastemas no son correctos los glóbulos blancos emigrados permanecen en el tejido conectivo y según las circunstancias que en todo caso deciden de la transformación en histológicos patológicos de los elementos histológicos fisiológicos, los glóbulos blancos sufren una regresión é inútiles para la vida animal, estériles para el progreso de un organismo superior se transforman en una especie de vegetales que con su número infestan y luego infectan el organismo entero. Esos emigrados causan la lepra y las granulaciones miliares, los tubérculos y el cáncer. En la laringe como en la superficie de los pulmones, las granulaciones se anticipan siempre á los tubérculos; los exputos y los sudores de tísicos son infectantes pero no contagiosos, porque el tubérculo propiamente dicho, es un cuerpo muerto.

Virchoov no interpretó bien, asegurando que toda proliferación es extraña á la

sangre; Konheim á poco pudo mostrar una vez más que toda celdilla deriva de otra, y que en el organismo, ésta se encuentra en el medio líquido ó plástico; Kölliker vió metamorfosearse los glóbulos blancos emigrados, en piococos. Sapey declaró en la Academia de Medicina de París, que el cáncer encefaloide reconoce como causa una alteración de los glóbulos blancos de la sangre, originada por alteración local y luego general, por motivo que se ignora, en los blastemas.

Como ve el Sr. Carbajal, los leucósitos pueden por las condiciones especiales del medio, independerse del organismo y vivir en él en lo de adelante con vida automónica, disfrazados y como en país enemigo; como ve el Dr. Carbajal, los leucósitos pueden mistificarse en piococos, y en otros cocos más; como ve el Dr. Carbajal, la teoría nerviosa explica bien á la teoría microbiana, ó dicho mejor, la forma microbiana de la flogosis es uno de los fenómenos de la serie morbosa que supone la teoría nerviosa.

Puede suceder, no obstante, que microbios ya formados penetren á los tejidos orgánicos y determinen por su constante asedio, por su número ó por su actividad, el cambio en los blastemas, y más tarde en el plasma, y de esa suerte ó directamente hostiguen al sistema nervioso; puede suceder que por condiciones biológicas apropiadas, leucósitos mistificados y traidores abran las puertas del organismo á microbios provenientes de fuera, y entre unos y otros faciliten la obra de destrucción yendo al encuentro de la Anatomía Patológica; pero en cualquiera de estos casos sólo cambian los términos de la ecuación que sustancialmente queda la misma; los microbios se apoderan de los órganos cuando la languidez nerviosa no puede destruirlos ó cuando por alteración el plasma no puede exterminarlos. Recuerde el Dr. Carbajal los acentos de profunda convicción con que Bouchard, notable bacteriologista moderno, declara que el *hombre sano no es hospitalario para los microbios, y que los microbios no pueden obrar sin previa deterioración de la salud resultante de procesos patogénicos diversos*, y que lo que hay que hacer en las enfermedades microbióticas es *sostener la fuerza de los enfermos.*

Respecto al cómo deban experimentar los fisiólogos modernos, entiendo que para tranquilidad de la viejecita de Rabelais, lo mejor sería no experimentar ni con ni sin antisepsia, sino deslizarse como hasta aquí por la pendiente de la Rutina que es suave y cómoda para la Pereza. Los experimentos nunca han de quedar á gusto de los pesimistas, ¿quién garantiza que un experimento con todas las precauciones antisépticas es correcto? ¿Sabemos si la tonicidad ó la zoicidad no trastornarán los resultados? ¿Nos consta que la sugestión no trajo circunstancias especiales que cambian ó transforman los efectos? ¿Podemos asegurar que la sensación que nos afecta no es modismo de nuestro nervio, producido por otra causa que no sea su específico?

El canon del Método de Diferencia, ó sea de la Experimensación, es, según Stuart Mill, el siguiente: Si un caso en el cual un fenómeno se presenta y otro caso en que no se presenta, tienen circunstancias comunes fuera de UNA SOLA, esta presentándose solamente en el primer caso; LA CIRCUNSTANCIA por la cual los dos casos difieren, es el efecto ó la causa ó parte indispensable de la causa del fenómeno. Según el mismo Stuart Mill, y más que esto según la inflexible lógica, es sólo por la Experimentación que se puede por vía directa llegar con certidumbre á las causas," "es el procedimiento más seguro para determinar las causas, tan bien como las simples leyes."

Ahora bien, dos casos cualesquiera que tienen circunstancias comunes menos *una* que se presenta en uno y no en otro, son comparables por el Método de Diferencia, y dan seguramente el efecto ó la causa ó parte indispensable de la causa del fenómeno que se inquiere. Sustituyendo términos: por ejemplo, en el experimento de Bernard: en dos animales en circunstancias comunes en los que se corta á la misma altura el Simpático, sin precaución antiséptica alguna, pero de los que el primero está *debilitado*, y el segundo *sano;* en el primero se provoca una serie morbosa que arrumba á la pleuresía purulenta, y en el segundo, la misma serie pero que marcha á la salud; pues seguramente, ó no existe criterio de verdad, la razón del efecto flogósico supurativo en uno, es la debilidad ó falta de salud, y la del efecto sanativo es la salud, y el vigor en el segundo. Qué dice el Dr. Carbajal, ¿está en conformidad al Método Experimental el experimento que acabo de relatar? ¿le falta algo? ¿no ha hecho su declaración completa, correcta y conforme al criterio filosófico? Pues ya se persuadirá de que no fué

necesaria la antisepsia para sacar la debida y provechosa respuesta del experimento.

Si un experimentador busca, no la significación de la salud en los experimentos referidos, sino la de la antisepsia, el plan debería ser otro, parecido pero diferente del anterior. Cortaría el Simpático en dos animales en condiciones individuales comunes de salud, peso, sexo, edad y vigor, y en uno haría el corte antiséptico del Simpático, y el otro no, y entonces lo que resultara vendría á esclarecer con luz vivísima el poder de la antisepsia. Y mejor que este resultado, que en el caso de salud podría ser negativo según el primer experimento, sería conducente comparar á dos animales debilitados y enfermizos en que la antisepsia protegiera al uno y no al otro.

Pero de cualquier modo con ó sin antisepsia, los experimentos relatados son decisivos y perfectos y en acuerdo con el canon del Método Experimental, y como ellos, todos los que llenen estas condiciones comunes menos una, la que se inquiere y pretende explicarse.

Y Bernard hizo algo más que sólo experimentar; cumplió los requisitos del Análisis filosófica en todas sus partes; tramitó sus experimentos como se tramitan los experimentos de todas las ciencias; pasados por la severa observación, los llevó al crisol de la Experimentación y luego los entregó al Raciocinio, y en seguida los llevó á la Clínica, y cuando destarados en la primera, incólumes en la segunda, firmes en el tercero, quedaron incontrastables en la última, los declaró exactos y axiomáticos. ¿Sabe el Dr. Carbajal que se puede proceder de otro modo?— Y tramitados como lo están debidamente resolvieron y siguen resolviendo todas las dificultades. ¿Quiere más el Dr. Carbajal para asegurar que son exactísimos, que son invulnerables? Mi antagonista sabe que en individuos sanos la sección del Simpático no causa pleuresía; y no habrá olvidado que en sanos no se anidan microbios; consecuencia, en individuo sano aún sin las precauciones antisépticas no se presenta pleuresía á raíz de la sección del Simpático.—Bernard sin conocer la antisepsia auguró el resultado. El individuo debilitado es tierra de promisión para los microbios; solución de continuidad facilita el ingreso de los pequeños enemigos á la dermis y por ella á la absorción; en individuo debilitado la sección aboca á enfermedades no por sí misma sino por las condiciones del individuo; esto pasa y sigue pasando. Bernard lo hizo preveer.

Respecto de las *soluciones de continuidad*, á las que parece da suma importancia el Dr. Carbajal para que los experimentos de Bernard diesen el resultado por el expresado, debo decirle al Sr. Carbajal que salvo la facilidad que hay para que microbios ambientes penetren en organismos débiles, la sección del Simpático y su galvanización pueden sustituirse en los experimentos por excitaciones inhibitorias ó dinamogénicas distintas; que no es preciso la materialidad de cortar el Simpático para paresiarlo, pues el propio efecto pueden producir causas deprimentes variadas; que para excitarlo no es indispensable la galvanización, sino que puede sustituirse por otros medios. La facilidad de los experimentos decidió sin duda á elegir la sección ó la galvanización para excitar ó deprimir el sistema nervioso, pero está hoy comprobado á saciedad que *excitación de origen cualquiera, mecánica, eléctrica, química ú otra, que obra sobre un nervio, es seguida de una modificación funcional de naturaleza idéntica á la que es provocada por la acción del específico mismo en el ejercicio normal de sus propiedades.* Lo cual quiere decir que excitando al Simpático por causa cualquiera, equivale á excitarlo por causa mecánica, que deprimir su acción hasta inutilizarlo equivale á cortarlo, y que en los experimentos los excitantes, ya inhibitorios, ya dinamogénicos, pueden sin error para el experimento, ser sustituídos los unos por los otros.

"De aquí se deduce también que esos "datos ya científicos, porque para su conquista, planteó el insigne fisiologista francés el Método Experimental con todos sus trámites y requisitos," han dejado de serlo (con la restricción que he mencionado) puesto que no es rigurosamente exacto que empleó todos los dichos trámites y requisitos. Ignoraba uno esencialísimo."

De lo expuesto, Sr. Carbajal, se deduce por mucho que le disguste, que los datos que yo apunté en mi escrito, son científicos, porque para su conquista planteó el insigne fisiologista francés el Método Experimental con todos sus trámites y requisitos; que siguen siendo ciertos; que no es probable que dejen de ser ciertos, y que aunque no empleó Bernard en ellos la antisepsia, ahora que se emplea, no se encuentra alterada su genuina interpretación. De

lo dicho, infiérese también que la antisepsia no es esencialísima sino cuando se quiere investigar lo que ella es capaz de dar y capaz de conseguir, pero que no lo es cuando los casos positivo y negativo del Método de Diferencia la suponen ambos ausente ó presente. De lo expuesto también se deduce que es mi adversario quien había olvidado, ó no meditó los requisitos del Método Experimental declarando que Bernard los ignoraba.

"Al esclarecido ingenio de Bernard no podía ocultarse el importante papel de la Anatomía Patológica, y por eso dijo que es indispensable "combinar las pesquisas experimentales en animales vivos con la observación clínica, y practicar inmediatamente *autopsias fisiológicas racionales;* comparad los tejidos enfermos con los normales, etc., etc."

Se comprende bien que el Sr. Carbajal buscando ocasión de encontrar en Bernard algo á favor de la indefendible, médicamente hablando, Anatomía Patológica, topó con la palabra *autopsia fisiológica racional,* y *vellis nollis,* la trajo para alegarla en pro de ella. Esto de *autopsia* aunque sea *fisiológica,* debía revelar lesiones orgánicas de esas de que se ocupa el Diagnóstico funerario, y si Bernard recomendaba combinar pesquisas experimentales con estudio de lesiones orgánicas, ¿qué más claro que Bernard encarecía el estudio de la Anatomía Patológica? Para adecuar su cita el Dr. Carbajal le quitó dos renglones intermedios: son los que dejo sin subrayar. "*Es entonces indispensable combinar las pesquisas experimentales con la Observación clínica;* crear artificialmente enfermedades por medios conocidos con anticipación *en animales vivos y practicar inmediatamente después de la muerte autopsias fisiológicas racionales. Comparad los tejidos enfermos con los normales, y el estado de la sangre merece una atención especial.*"

El Sr. Carbajal no se ha fijado bien en las palabras de Bernard y por eso las aplica mal. Bernard ocupándose del *mecanismo de la muerte,* aconseja á sus discípulos hacer análisis fisiológicos en los tejidos y examinar sus propiedades vitales, para descubrir las relaciones entre los efectos generales y las *condiciones morbosas elementares* que abocan á la muerte; declara que la vida se extingue porque ciertos elementos esenciales pierden sus propiedades vitales: decide que las autopsias cadavéricas como se practican, *no corresponden* á las exigencias de la ciencia porque enseñan *lesiones* pero no el *mecanismo fisiológico y los desórdenes generales,* y que en el caso de haber huella de ellos, no se encontrará á las veinticuatro horas cuando ya es permitido abrir el cadáver; asegura que la *materia viva en sus diversas propiedades es el sólo medio que poseemos de sacar partido para la medicina;* decide que no tenemos más poder sobre los fenómenos naturales que aquel que nuestros conocimientos alcanzan, pues que en presencia de lo imprevisto estamos desarmados, y concluye, por último, que es indispensable *combinar los descubrimientos experimentales con la Observación clínica y crear artificialmente enfermedades por medios conocidos con anticipación en animales vivos y practicar inmediatamente después de la muerte autopsias fisiológicas racionales.*

¿Hay paridad, Sr. Carbajal, entre la Anatomía Patológica y las lesiones morbosas elementares? ¿la hay entre las autopsias cadavéricas y las fisiológicas? ¿la hay entre el examen fisiológico de tejidos que viven autonómica y aun federativamente, y aquellos que la Física y la Química inorgánicas visitan ya? ¿la hay entre el examen biológico y el necrológico? ¿la hay entre la vida y la muerte?

Por otra parte, ¿alguien se atrevería á hacer autopsias fisiológicas en el hombre? ¿es lo propio ir en pos de estragos cuya causa se conoce, que de aquellos en que causa y efectos primitivos y propios se ignoran? ¿es lo mismo poner en presencia cuadros sintomáticos comparables que cuadros sintomáticos que no se sabe si son comparables?

Y sobre todo, mi estimable contrincante, ha visto que Bernard bien lejos de declarar importante para la Medicina á la Anatomía Patológica bien claro decide en la lección á que el Dr. Carbajal se refiere que las *autopsias cadavéricas enseñan lesiones pero no mecanismos ni desórdenes generales.*

Yo quiero, sin embargo, suponer que la Anatomía Patológica se haya redimido, que como dice Rommelare, Profesor de Clínica interna en la Universidad de Bruselas, la Anatomía Patológica en estos últimos años haya hecho grandes progresos, *sustituyendo á la idea del hecho cumplido, de la lesión hecha irremediable la idea del prossesus de la lesión en vía de for-*

mación. ¿Aun en el caso, Sr. Carbajal, por haberse adelantado un poco en ese sentir, la Anatomía Patológica ha sido más lógica, y por guiarse con ella la Medicina ha sido más correcta? ¿Tiene seguridad la Medicina de obrar mejor observando la Anatomía Potológica que anticipándose?

"Si para el conocimiento de las enfermedades experimentales juzgó indispensable el gran fisiólogo el concurso tan precioso de la Anatomía Patológica, ¿por qué lo repugna tanto mi distinguido amigo, en las enfermedades comunes y espontáneas?"

El Dr. Carbajal no ha demostrado que Bernard juzgara indispensable el concurso de la Anatomía Patológica para conocer las enfermedades experimentales; ni hay paridad, en cuanto á buscar ese concurso, entre las enfermedades experimentales y las espontáneas; ni sería convincente para aceptar el concurso de la Anatomía Patológica en el estudio de las enfermedades, el sólo hecho de que Bernard ú otro cualquiera autor, por distinguido que fuese, lo aceptara.

El fisiologista francés aconsejó inquirir qué elementos eran primitivamente atacados en las enfermedades experimentales, y cómo eran afectados y qué modificaciones resentían, para comprender la marcha de los trastornos vitales en el organismo y su manera de minar la vida, pero bien claro expresó, que no es en las lesiones que se exhiben en los anfiteatros, donde se contemplan los fenómenos vitales. Además, en el supuesto de que en las enfermedades experimentales cuyo sujeto es la *anima vilis,* fuese conveniente el concurso de la Anatomía Patológica para presenciar cómo invade, destruye y mata esa Señora, tal asistencia sería inmoral é ilícita tratándose de las enfermedades espontáneas cuyo sujeto es el ser humano, y en las que el papel del médico debe concretarse á sanar cuanto más pronto, mejor. Por fin, aceptar el concurso de la Anatomía Patológica en el examen de las enfermedades sólo porque Bernard lo hubiese aceptado, suponiendo cierto que no lo es ese hecho, sería un argumento risible. Bernard, como cualquiera experimentador capaz, debe ser creído, cuando demuestra que ha sabido buscar la verdad, y demuestra ser la que exhibe ¿por qué? porque es la Experimentación la que habla por sus labios; pero cuando asevera algo como un individuo cualquiera y sin más fundamento que su opinión, debe examinarse su dicho y aceptarse ó no, conforme al criterio consabido de Bacon." *Non eligendum sed inveniendum.*

"Hay que recordar que si la Fisiología alumbra con viva luz los problemas patológicos, la Patología á su vez esclarece muchas dudas que afectan á la primera como lo presintió el mismo Hipócrates, cuando dijo: "Creo que los conocimientos más positivos en Fisiología no pueden venir más que de la Medicina." ¿El *quid inde*, Sr. Carbajal? De que la Fisiología normal alumbre con viva luz los problemas de la Fisiología Patológica, ¿qué se infiere en pro de la Anatomía Patológica? Y de que Hipócrates haya declarado que la Fisiología es ilustrada por la Terapéutica, *Naturam morborum curationes ostendumt,* ¿qué se deduce en favor de aquella fúnebre Señora? Enséñenos el corolario que pretende sacar de su parrafito.

"Pensamiento que tomó Lallemand y comprobó en sus notables escritos. "Si l'on a cru suivre, pour la Physiologie la marche experimentale de la Physique et de la Chimie, on s'est évidemment trompé; car pour connaître la nature et les propriétés d'un corps, on ne se contente pas de multiplier les analisis et les experiences sur les corps qui s'en rapprochent davantage. La Zoologie et les vivisections ne peuvent donc fournir à la science de l'homme qui des analogies qui ne dispensent d'étudier l'homme sur l'homme lui même: surtout si comme on en sent aujourd'hui la nécessité, ont veut faire une application de ces conaissances á la médecine. Mais, dira-t-on, puisque la ressource des expériences directes vous manque, il faut bien procéder par voie d'analogie! Sans doute qu'on peut s'en aider; mais pourquoi ne profiteraient-on pas des experiences que le hasard nous offre, toutes faites dans les maladies, tant chirurgicales que médicales, dans les vices de conformation, etc. De cette manière, des consequences rigoureuses, déduites de faits positifs, ne pourraient plus conduire á des applications fausses. De cette manière la science de l'homme, assise sur des fondements solides pourrait devenir aussi exacte que les autres sciences d'observation." (Observat. Path. par F. Lallemand, 1839, pág. 600."

Pero, ¿á qué viene la cita anterior? Se trataba de demostrar que para el conocimiento de las enfermedades es indispen-

sable el concurso de la Anatomía Patológica, y la cita de Lallemand no lo prueba. ¿Siempre y á cada paso, la *ignorantia elenchi?*

No dejaré, sin embargo, sin examen la opinión de Lallemand. Si tan prestigiado autor, en sus palabras transcritas declara, que alumbrar la Fisiología con la Física y la Química Experimentales es alumbrarla deficientemente porque no se conocen las propiedades de los cuerpos examinándolas sólo en aquellos que á los que son objeto de la investigación más se asemejan, dice una verdad; pero si en las frases á que aludo, decide que la Fisiología no debe marchar como la Física y la Química por la senda experimental, decide un error porque por más que en las Ciencias biológicas los análisis sean exquisitos y complejos, no pueden verificarse y cumplirse debidamente como los meramente físicos y químicos, sino por intervención del Método Experimental.

Que la Zoología y las vivisecciones no pueden suministrar á la Ciencia del hombre sino analogías, y que éstas, no dispensan de estudiar al hombre sobre el hombre; que después de experimentar en los animales, hay que experimentar en el hombre mismo, sano y enfermo si se quiere que la Terapéutica sea científica; que deben aprovecharse las experiencias que la casualidad ofrezca tanto en las enfermedades quirúrgicas como médicas; qué consecuencias rigurosas deducidas de hechos positivos no pueden conducir á conclusiones falsas; sin duda que todos estos datos servirán para hacer más exacta, y sobre todo, más sólida la ciencia de curar, que no es *de observación* sino experimental, pero...... ¿de todo esto se deduce el *importante papel de la Anatomía patológica* en la Medicina? ¿Para cuándo son los rayos de la Lógica?

"Como Lallemand, clínicos distinguidos modernos piensan lo mismo. "En un mot, dice Rendu, tout en faisant largement non profit des récentes et admirables aquisitions de la Médecine experimentale et de microbiologie, je me suis maintenu systématiquement sur le terrain rigoureux de l'Observation clinique, convaincu, que dans ce champ tant de fois exploré il reste encore beaucoup à découvrir, et que *l'analyse de l'homme malade, fait avec intelligence et discernement, conduira toujours á des donnés physiologiques et therapeutiques plus justes que l'experimentation sur les especes des animaux.* (Rendu. Leçons de Clinique médicale. Avant Propos 1890.)"

Si el Dr. Rendu aprovecha las adquisiciones médicas experimentales, sólo conforme á la Clínica y siempre consultando á la Clínica, hace lo que es preciso en acatamiento al Método Experimental; pero si el Sr. Rendu, sin desaprovechar las adquisiciones médicas experimentales que le llegan, prefiere á ellas la Observación y sólo la Observación Clínica, puede hasta acertar pero no obra científicamente porque la Observación por sí sola no autoriza la intervención terapéutica, mucho menos si no es alumbrada por la Experimentación sobre animales y seres humanos. La *Análisis del hombre enfermo hecha con inteligencia y discreción* requiere la Observación, la Experimentación, el Raciocinio y la consagración en la Clínica; todos estos trámites son los que *conducirán siempre á datos fisiológicos y terapéuticos más justos, que la experimentación* sola *sobre las especies animales, ó la Observación* clínica ciega, del hombre enfermo.

La análisis filosófica no es perfecta tratándose de ciencia experimental cuando el investigador se queda sólo en la Observación. ¿Cómo podría *demostrar* que ha observado correctamente? La Observación clínica es indispensable para proponer los problemas fisiológicos y para comprobar que han sido perfectamente comprendidos y resueltos al principio y al fin de la Análisis; pero el acrisolamiento de los hechos no le compete ni lo sabe hacer sino el Método de Diferencia.

Por demás, maravilla que el Dr. Rendu y con él el Dr. Carbajal, se conformen con sólo la Observación clínica, en negocios tan arduos como los vitales cuando pueden tener á la vez para su seguridad, todos los requisitos que les brinda el Método Experimental en los animales sanos y enfermos, y después en el hombre sano y enfermo, y al postrer en la Clínica.

Pero á todo esto, ¿qué sucedió con la Anatomía Patológica, que era de lo que estábamos hablando? Qué ¿la Clínica trae en concepto del Dr. Carbajal imbíbita la Anatomía Patológica? ¿Quien observa en la Clínica es como si observara en el anfiteatro de disección?

"Por manera que las luces de la Anatomía Patológica y las de la Clínica son tan esenciales (y aun en mi humilde opinión más) como el Método Experimental."

¡La Anatomía Patológica! Pero ¿de dónde vino para encontrarse en la conclusión? ¿Se trata de deslizarla subrepticiamente ya detrás de la Patología, ya detrás de las autopsias fisiológicas, ya detrás de la Terapéutica, ya detrás de la Clínica? ¿No advertirá el Sr. Carbajal que no son lesiones sino problemas vitales los objetivos de la Patología, de la Fisiología, de la Clínica y de la Terapéutica, y que suponiendo que tras de alguna se deslice la Anatomía Patológica, es sólo para atormentarla y desorientarla?

Y respecto de la *humilde opinión*, yo la aceptaría con gusto y aprecio, si no se refiriera á cuestión científica en donde *non eligendum sed inveniendum*, y sobre todo, si no exigiera como exige, cosas que hasta hoy no se han alcanzado, como que las ruinas refieran los desastres, que la muerte ilustre la vida, y que las sombras proyecten luz, que á tanto equivale que la Anatomía Patológica alumbre la Fisiología.

"A la Medicina ha pasado lo que á la Agricultura, y muchas de las demás artes útiles ó indispensables para la vida del hombre; comenzó bajo la forma de un arte cuyos preceptos se fundaban en la simple Observación; ha penetrado después algunas de las causas de las enfermedades y á veces logrado explicar el efecto de los grandes modificadores biológicos, el medio ambiente físico y social, la alimentación, los medicamentos, etc. Para esto ha ocurrido á diversos procedimientos, entre ellos el Método Experimental aplicado á la Fisiología, la Patología, la Terapéutica, y en estos últimos tiempos (quién lo creyera) hasta la Psicología y Teratología. Ha venido, pues, á constituirse la Ciencia en la más rigurosa acepción de la palabra."

Fíjese el Sr. Carbajal en todo lo que ha confesado en el párrafo que acabo de copiar: 1º La Medicina *comenzó* fundando sus preceptos en *la simple Observación*. 2º La Medicina ha *penetrado ya algunas de las causas de las enfermedades, á veces la explicación de los fenómenos morbosos*, y estudió los grandes *modificadores biológicos*. 3º Para obtener esos resultados la Medicina, *entre otros diversos procedimientos aplicó el Método Experimental*. 4º El Método Experimental (¡quién lo creyera!) ha tenido que habérselas hasta con la Psicología y la Teratología, y 5º *La Medicina se ha constituído* ya, *como ciencia en la más rigurosa acepción de la palabra*. Voy á poner en parangón delante de mi adversario, las preciosas confesiones del parrafito anterior, con frases ó ideas del mismo autor, expresadas en otro lugar de su réplica. "¡Cuán difícil y peligroso es tratándose de ciencia tan compleja como la Medicina, formular proposiciones tan categóricas y terminantes! Las verdades alcanzadas en las ciencias de Observación (!) son relativas; están seducidos y fascinados los que fundan en los hechos la teoría de la certidumbre médica; aunque los hechos naturales sean reproducibles, no son axiomáticas las verdades que revelan si se anticipa la interpretación; otro observador los contradice ó modifica y viene abajo la verdad. — Convenido, que el Método Experimental haya introducido criterio de verdad, pero es deficiente por no haber reproducido TODAS las enfermedades que afligen á la humanidad; los conocimientos que adquiere la Análisis Filosófica no son definitivos ni terminantes."

Cuándo dijo verdad el Dr. Carbajal, ¿en aquella vez ó ahora? ¿ó ya cambió de opinión como el sabio de su cuento? Mis proposiciones eran terminantes, y ¿éstas "la Medicina ha penetrado causas morbosas, ha explicado fenómenos patológicos, se ha constituído en ciencia en todo el rigor de la palabra," no son categóricas ni terminantes? ¿Cuándo estaba fascinado y seducido el Dr. Carbajal, cuando declaró fascinados á los *filósofos* que fundaban la certidumbre en los hechos, ó ahora que él cree en las aplicaciones del Método Experimental y *esos otros procedimientos* á que se refiere para esclarecer los hechos, y que supongo serán el Raciocinio y el Sentido común? Por fin, ¿la Medicina está sujeta á los vaivenes de la interpretación personal de los hechos ó es una ciencia constituída en toda la rigurosa acepción de la palabra? ¿Contamos ya con un conexo de verdades en que podemos confiar y sobre las cuales podemos discurrir, ó los conocimientos adquiridos pudiendo ser falsos no son bastantes para apoyar nuestra conciencia?

Medite el Dr. Carbajal su respuesta no sin acordarse del nuevo pecado del Método Experimental; este caballero, *¿quién lo creyera?* se ha atrevido á investigar en terreno de la Psicología y de la Teratología, es decir, en terreno vedado; atravesó sin respeto el famoso Rubicón: "procedes hic et non ibis amplius. Puede mi contrincante ratificar una de sus dos informaciones, y bueno es piense cuál. Si acepta que la Medicina es Ciencia y que son verdades cien-

tíficas las conquistas del Método Experimental, y que en efecto la Medicina ha *penetrado causas morbosas y explicado fenómenos patológicos y conocido modificadores vitales*, ¡pobre Ortodoxia! ¡pobre de su defendida! qué mal parada va á quedar cuando con sólo esos adelantos se le pidan cuentas de su conducta. Si por el contrario no acepta que la Medicina atesore conocimientos científicos y persiste en que el Método Experimental es deficiente y ahora herético é incapaz, y en que la Anatomía Patológica explica la vida, la Ortodoxia tendrá motivo de alegrarse, porque gusta de la rutina y de la pereza, tendrá con su creencia un recurso siquiera para excusar sus extravíos ya que no para tranquilizar su práctica. ¿Qué *opina* el Dr. Carbajal?

"Mas como una Ciencia incipiente, en vía de evolución y de magnitud inconmensurable, no ha hecho sino descubrir una punta del velo misterioso que oculta los fenómenos de la naturaleza del hombre, y todavía hoy por hoy, se presenta á nuestra contemplación y sobre todo á nuestros deseos, bajo un aspecto incompleto, deficiente y aún en el terreno de la práctica médica muchas veces desgraciadamente estéril."

¿Por fin, la Medicina es Ciencia *constituída en la acepción rigurosa de la palabra, ó es Ciencia incipiente, ó es Ciencia en evolución;* ó es lo mismo empezar, que evolucionar y que estar constituído en todo el rigor de la palabra? ¿A qué hay que atenerse? ¿cuál es lo cierto?

Pero supongamos la verdad: la Ciencia Médica está en evolución; la *Ciencia Médica es vasta;* apenas un extremo del velo misterioso se ha descorrido; todavía se presentan á nuestros deseos fenómenos de la Naturaleza humana bajo aspecto incompleto y deficiente, ¿no juzga cuerdo el Dr. Carbajal que aprovechemos lo que ya podemos aprovechar, que aprovechemos lo que ya está bajo nuestro poder y que nos alumbremos donde ya tenemos luz? En mi escrito académico que ha originado esta discusión, digo poco más ó menos lo siguiente: "Esto dice el Método Experimental; esto es por tanto la verdad en lo conducente, en Medicina; esto es lo que en las cuestiones á que se refiere, debe acatarse, debe seguirse, debe practicarse. Pero la Escuela Secular no hace mérito de eso que nos es conocido, de eso que ya está conquistado, de eso que es la verdad; luego la Escuela Secular yerra y yerra sin motivo plausible que la excuse."

¿Parece al Dr. Carbajal exigente ó pretenciosa la petición? En el *terreno de la práctica* es desgraciadamente cierto que muchas veces es *estéril lo que sabemos;* pero también en el terreno de la práctica en infinitas ocasiones mucho nos es dable, mucho conseguimos con sólo apegarnos á las revelaciones del Método Experimental; sin ir más lejos todos los médicos sabemos, porque el Análisis Filosófica nos lo pregona, que es aventurado y casi siempre impotente el tratamiento en el período anatomo-patológico de las enfermedades; ¿cómo pues vamos á exponer á los enfermos á que lleguen á ese período, con tratamientos incapaces, rutinarios é ilógicos?

Si yo dijera al Dr. Carbajal que me explicara, qué combinaciones químicas determinan nuestros movimientos físicos; cuál es el fenómeno inicial que pone en práctica la voluntad, razón tendría para decir que el velo misterioso apenas se ha descorrido, que esos fenómenos todavía están ocultos, etc., pero cuando digo: "prever es saber; más vale prevenir que combatir; la vida es un movimiento de asimilación y desasimilación, y por tanto no hay en ella sino uno que mueve y materiales que entran ó salen," esto es tan de sentido común, tan claro como todas las verdades que después de haber sido encontradas, no pueden menos de hacer exclamar: ¡pero si esto era tan natural! Los partidarios del progreso en Medicina vamos con él, pero con él, no detrás; devotos de la Análisis Filosófica *deficiente y pecaminosa* seguimos sus enseñanzas, nos preocupamos de sus indicaciones y acechamos la oportunidad de que nos instruya; y allí donde nada se sabe, donde reina el empirismo, donde la opinión gobierna, nos adherimos con el mayor miedo y con la más prudente reserva á la práctica de hombres imparciales, que sólo busquen la verdad; el empirismo es para nosotros aceptable cuando no es posible dejar de aceptarlo; pero siempre tenemos propósito de darle un puntapié tan pronto como el Método Experimental nos lo indique.

(Continuará.)

FERNANDO MALANCO.

VARIEDADES.

Las apariciones y su comprobación científica.

Por Camilo Flammarión.

Nuestro fin de siglo se asemeja un poco al del siglo precedente. El espíritu se siente fatigado de las afirmaciones de la Filosofía que se califica de positiva. Se cree adivinar que ella se equivoca. Después de Voltaire y de la Escuela del siglo XVIII, se ha escuchado á Mesmer, Lavater, Swedenborg, Saint Martín (el filósofo desconocido), Dupont de Remours, y más de un pensador de apariencias místicas, cada uno de ellos teniendo por lo demás, un valor científico real, mucho más grande de lo que se ha creído en general.

Mesmer, por ejemplo, estaba más avanzado que toda la Academia de Ciencias, sobre la teoría de las ondulaciones del éter, es decir, sobre la base misma de la física moderna. Pero sobre todo, se sentía la generalidad animada del deseo de encontrar algo nuevo en las fuerzas de la naturaleza; y en rededor de la cuna del magnetismo animal, flotaban mil ensueños respecto del porvenir, y como una esperanza de transformación física de la humanidad.

Lo mismo es hoy. Augusto Comte y Littré, parecen haber trazado á la Ciencia su vía definitiva, su vía *positiva*. No admitir sino lo que se ve, lo que se toca, lo que se oye, lo que cae bajo el testimonio directo de los sentidos y no procurar conocer lo inconocible: desde hace treinta ó cuarenta años, esta es la regla de conducta de la Ciencia.

Pero veamos. Al analizar los testimonios de nuestros sentidos, se encuentra que nos engañan absolutamente. Vemos al sol, la luna y las estrellas moverse al rededor de nosotros; esto es falso. Sentimos la tierra inmóvil; es falso. Vemos al sol levantarse sobre el horizonte; está abajo. Tocamos cuerpos sólidos; no los hay. Oímos sonidos armoniosos; el aire no trasmite sino ondulaciones silenciosas en sí mismas. Admiramos los efectos de la luz y de los colores que hacen vivir á nuestros ojos el espléndido espectáculo de la naturaleza: de hecho no hay ni luz, ni colores, sino solamente movimientos etéreos oscuros, que al herir nuestro nervio óptico, nos dan las sensaciones luminosas. Nos quemamos un pie con fuego: es, en nuestro cerebro solamente, sin conocerlo nosotros, donde reside la sensación de la quemadura. Hablamos de calor y de frío y no hay sino solamente movimiento. Así nuestros sentidos nos engañan respecto de la realidad. Sensación y realidad son dos.

No es esto todo. Además, nuestros pobres cinco sentidos son insuficientes. No nos hacen sentir sino un pequeño número de movimientos que constituyen la vida del universo. Para dar una idea repetiré aquí lo que escribía yo en *Lumen* hace veinte años: "Después de la última sensación acústica percibida por nuestro oído, debido á 36,850 vibraciones por segundo, hasta la primera sensación óptica percibida por nuestro ojo, debida á 458,000.000.000.000 de vibraciones en la misma unidad de tiempo, no podemos percibir nada. Hay allí un intervalo enorme con el que ninguno de los sentidos nos pone en relación. Si tuviéramos otras cuerdas en nuestra lira, diez, cien, mil, la armonía de la naturaleza se traduciría más completamente, haciéndolas entrar en vibraciones." Por una parte nuestros sentidos nos engañan; por otra su testimonio es enteramente incompleto. No hay en éstos por qué ser tan orgullosos y presentar en principio una pretendida Filosofía positiva.

Sin duda es necesario servirnos de lo que tenemos; la fe religiosa dice á la razón: "amiguita, tú no tienes sino una linterna para conducirte: apágala y déjate guiar por mí." No es ésta nuestra opinión. No tenemos sino una linterna y aún bastante mala; pero extinguirla sería el colmo de la ceguedad. Reconozcamos, al contrario, en principio, que la razón, ó si se quiere, el razonamiento debe siempre y en todo ser nuestro guía. Fuera de esto no hay nada absolutamente; pero no circunscribamos la Ciencia á un círculo estrecho. Vuelvo á Augusto Comte porque él es el fundador de la Escuela moderna y porque representa uno de los más grandes espíritus de nuestro siglo. Él limita la esfera de la astronomía á lo que se sabía en su tiempo. Esto es simplemente absurdo. "Concebimos, dice, la posibilidad de estudiar la forma de los astros, sus distancias, sus movimientos, mientras que no podremos jamás estudiar por ningún medio su composición química." Este célebre filósofo murió en 1857. Cinco años más tarde, el análisis espectral hacía precisamente conocer la composición química de los astros y clasificaba á las estrellas en el orden de su naturaleza química.

Lo desconocido de ayer es la verdad de mañana.

***

Veamos, por ejemplo, un asunto, uno sólo, el de las apariciones de los muertos á una persona más ó menos lejana. Los positivistas alzan las espaldas cuando oyen hablar de pamplinas semejantes; ocuparse siquiera un momento, es perder su tiempo; es además caer en la superstición de los siglos que pasaron. Es imposible, afirman, que una persona se aparezca á otra ó le demuestre de cualquiera manera que pasa de la vida á la muerte. La palabra *imposible* ya no era francés en la época de Napoleón. Ya no está en el diccionario filosófico desde el desarrollo tan asombroso como inesperado de la física moderna. Después de la fotografía, el vapor, el telégrafo, el teléfono, el análisis espectral de los astros, la sujeción mental y el hipnotismo, aquel que declare poder marcar hoy los límites de lo posible, retrograda por lo menos en medio siglo al último de los discípulos de una escuela primaria.

Se objeta: ¿Cómo explicarnos tales trasmisiones? No debemos admitir sino lo que estamos en estado de explicar.

¡Error no menos pequeño! ¿Explicais por qué una piedra cae? No, ¿no es verdad? Vos no conoceis la esencia de la pesantez. Entonces sed más modestos y no censureis á aquellos que desean saber un poco más.

¿Existen las apariciones? He aquí la cuestión. Si existen, es necesario admitirlas. Las explicaremos más tarde......... si podemos.

¡Oh! no datan de ayer, ó por lo menos, no es hoy solamente que se habla de ellas. El libro más antiguo conocido, la Biblia, está lleno de relatos de esa especie, entre los cuales la aparición de Samuel á Saúl en casa de la Pitonisa de Endor, referida en el capítulo XXVIII del Libro de los Reyes, es ciertamente digna de atención. El nuevo testamento y las vidas de los santos continúan la serie y á pesar del carácter milagroso y la apariencia legendaria del mayor número de esos relatos, no se ha demostrado que muchas de esas apariciones no sean verídicas. Hacia la misma época del origen del cristianismo, los autores profanos más de una vez han tratado la misma cuestión y he aquí, por ejemplo, un hecho seguramente curioso que ya he recordado en *Uranie*, citado por el mismo Cicerón en su tratado *De Divinatione* (I. 27).

Dos amigos llegaron á Megara y fueron á alojarse separadamente. Apenas uno de ellos se había dormido, cuando vió delante de él á su compañero de viaje anunciándole con un aire triste que su huésped ha formado el proyecto de asesinarlo, y le suplicaba fuese lo más pronto posible á su socorro. El otro se despierta, pero persuadido que es víctima de un sueño, no tarda en volverse á dormir. Su amigo se le aparece de nuevo y lo conjura á que se apresure, porque los asesinos van á entrar á su pieza. Más preocupado y asombrado de la persistencia de su sueño, se prepara para ir á buscar á su amigo; pero la razón, la fatiga, concluyen por triunfar, y vuelve á acostarse. Entonces su amigo se le presenta por la tercera vez, pálido, sangriento, desfigurado. "Desgraciado, le dice, tú no has venido cuando te imploraba. Esto acabó. Ahora, véngame. Al salir el sol encontrarás en la puerta de la ciudad una carreta llena de estiércol; detenla y ordena que se descargue; encontrarás mi cuerpo oculto en el centro; hazme dar los honores de la sepultura, y persigue á mis asesinos."

Una tenacidad tan grande, detalles tan precisos, no permitían más vacilación: el amigo se levantó, corrió á la puerta indicada, encontró el carro, detuvo al conductor que se turbó desde que empezaron á buscar: el cuerpo de su amigo fué descubierto.

Tal es el relato de Cicerón. Sin duda las hipótesis no faltan para contestar á un punto de interrogación. Se puede decir que la historia, puede que no haya tenido lugar tal como Cicerón la refiere; que ha sido ampliada, exagerada; que dos amigos llegando á una ciudad extranjera, pueden tener un accidente, que al temer por la vida de un amigo después de las fatigas de un viaje y en medio del silencio de la noche, se puede llegar á soñar que es víctima de un asesinato. En cuanto al episodio de la carreta, los viajeros pueden haber visto una en el patio del huésped, y el principio de la asociación de las ideas viene á relacionarlo con el sueño. Sí, se pueden hacer todas hipótesis explicativas; pero no son sino hipótesis. Admitir que ha habido verdaderamente comunicación entre el muerto y el vivo, es otra hipótesis.

Esta otra hipótesis puede ser la menos hipotética de todas, á juzgar por el número de hechos auténticos que se comienza hoy á comprobar científicamente. Tenemos á nuestro alcance más de uno para someter aquí á la aprobación de nuestros

lectores. Comenzaremos por el siguiente que acaba de ser publicado con todos los documentos susceptibles de garantizar la absoluta veracidad, en la excelente revista especialmente fundada, hace muy poco, precisamente á propósito de esos fenómenos, "Los Anales de las Ciencias psíquicas," del Sr. Dr. Dariex.

He aquí el hecho:

"En los primeros días del mes de Noviembre de 1869, salí de Perpignan, mi ciudad natal, para ir á continuar mis estudios de Farmacia en Montpellier. Mi familia se componía en esa época de mi madre y mis cuatro hermanas. La dejé muy feliz y en perfecta salud.

"El 22 del mismo mes, mi hermana Elena, una arrogante joven de 18 años, la más joven y mi preferida, reunía en la casa materna á algunos de sus camaradas.

"Como á las tres de la tarde, se dirigieron en compañía de mi madre hacia la calzada que servía de paseo. El tiempo era hermoso. Cosa de media hora después, mi hermana fué atacada de un malestar repentino: — Madre, dijo, siento un calofrío raro que recorre todo mi cuerpo; tengo frío y la garganta me duele mucho. Nos volveremos.

"Dos horas después, mi bien amada hermana expiraba en los brazos de mi madre, asfixiada, arrebatada por una angina gangrenosa, que dos doctores fueron impotentes á dominar.

"Mi familia (yo era el único hombre para representarla en los funerales) me envió telegrama tras telegrama á Montpellier. Por una fatalidad terrible, que deploro todavía hoy, ninguno me fué entregado á tiempo.

"En la noche del 23 al 24, dieciocho horas después de la muerte de la pobre niña, fuí presa de una alucinación espantosa.

"Había yo vuelto â mi alojamiento á las dos de la mañana, con el espíritu tranquilo y lleno todavía de la dicha que había experimentado en los días 22 y 23, consagrados á una partida de placer, me metí muy contento á la cama, y cinco minutos después estaba dormido.

"Como á las cuatro de la madrugada ví aparecerse delante de mí á mi hermana, pálida, sangrienta, inanimada, y un grito agudo, repetido, doliente, vino á herir mi oído: — ¿Qué haces tú, mi Luis? Pero ven, ven!

"En mi sueño nervioso y agitado, tomé un carruaje, pero ¡ay! á pesar de esfuerzos sobrehumanos, no pude hacerlo avanzar. Y veía siempre á mi hermana pálida, sangrienta, inanimada y el mismo grito agudo, repetido, doliente, venia á herir mi oído: ¿qué haces tú, mi Luis? Pero ven, pero ven, pues. Me desperté bruscamente, la cara congestionada, la cabeza ardiendo, la garganta seca, la respiración difícil y agitada, mientras que mi cuerpo estaba empapado de sudor. Salté de la cama procurando tranquilizarme. Una hora después me volví á acostar, pero no pude encontrar reposo.

"A las once de la mañana llegué á la casa, adonde comíamos, presa de una tristeza que no podía dominar. Interrogado por mis camaradas, les referí el hecho tal como pasó y lo que había experimentado, lo que me valió algunas burlas. A las dos me dirigí á la Escuela de Farmacia, esperando encontrar en el estudio alguna divagación.

"Terminada la cátedra, á las cuatro, ví á una mujer de riguroso luto que avanzó hacia donde yo estaba. A dos pasos de mí levantó su velo y reconocí á mi hermana mayor, que inquieta por mí, venía, á pesar de su legítimo dolor, á informarse qué me había pasado.

"Me comunicó el fatal acontecimiento que nada podía hacerme prever, puesto que había yo recibido noticias muy buenas de mi familia el 22 de Noviembre por la mañana.

"Tal es el relato que os hago bajo mi honor, y que es absolutamente cierto. No expreso opinión alguna y me limito á referir.

"Veinte años han transcurrido desde entonces, la impresión es siempre muy profunda (ahora sobre todo) y si las facciones de mi Elena no me aparecen con la misma precisión, oigo siempre el mismo llamado quejoso, repetido, desesperado: — ¿Qué haces tú, mi Luis? Pero ven, pero ven, pues. — *Louis Noell*, farmacéutico en Cette."

Este relato está acompañado de documentos destinados á confirmar la autenticidad. Citaremos de estos documentos la carta siguiente de la hermana del observador:

"Mi hermano me ha suplicado, á petición de usted, que mande el relato de la entrevista que tuve con él, en Montpellier, después de la muerte de mi hermana Elena. Según ese deseo y el suyo, voy, á pesar de la amargura de recuerdos tan dolorosos, á dar á usted mi testimonio."

" Al ver á mi hermano en la calle, quien fué el primero en reconocerme, á pesar de mi traje de luto, comprendí que ignoraba todavía la muerte de Elena. ¿Qué desgracia nos hiere de nuevo? exclamó. Sabiendo por mí la muerte de Elena, me estrechó en sus brazos con una violencia tal, que en poco estuvo cayera yo al suelo; al entrar á la casa tuve que soportar una escena terrible. Loco de cólera, mi hermano, muy nervioso, muy apasionado, pero muy bueno también, casi me maltrató. ¡Qué fatalidad! exclamaba, ¡qué desgracia! ¡Oh! ¿los telegramas por qué no los he recibido? Y golpeaba violentamente la mesa con las dos manos...... Una tras otra se tomó dos grandes jarras de agua. Un momento yo creía que estaba loco, de tal manera su mirada era extraviada...... Cuando se tranquilizó algo, algunas horas después me dijo: ¡Oh! estaba yo seguro; alguna gran desgracia debía caer sobre mí. Me refirió entonces la alucinación que experimentó en la noche del 23 al 24.—*Therese Noel.*"

Este caso de aparición parece ser de la misma especie que el de Cicerón. En general, se niegan este género de observaciones, se les atribuye á alucinaciones sencillas, que por una coincidencia absolutamente fortuita, hubieran concordado con acontecimientos reales. Ciertamente el azar es á veces bien extraordinario; pero en verdad, ¿sería discreto, sería lógico, sería satisfactorio el atribuirle semejantes coincidencias? No lo parece. Iluminemos nuestro juicio con otros ejemplos.

***

" En el mes de Septiembre de 1857, el capitán C...... W....... del 6º Regimiento de dragones ingleses, salió para las Indias á fin de incorporarse á su Regimiento. Su esposa se quedó en Inglaterra; vivía en Cambridge. En la noche del 14 al 15 de Noviembre de 1857, hacia el amanecer, soñó que veía á su marido, que tenía el aspecto agitado y enfermo, después de lo cual se despertó, con el espíritu muy inquieto. Al abrir los ojos vió de nuevo á su marido, de pie, á un lado de la cama. Se apareció en uniforme, con las manos oprimiendo su pecho. Sus cabellos estaban en desorden y su semblante muy pálido; sus grandes ojos negros la miraban fijamente y tenía el aspecto muy excitado. Su boca estaba contraída de una manera especial, como le sucedía cuando tenía una grande excitación. Ella lo vió con todos sus detalles de su traje, y tan distintamente, como jamás lo había visto durante toda su vida. Recuerda haber visto á través de sus dedos, la pechera de la camisa blanca, que no tenía mancha ninguna de sangre. Su cuerpo parecía inclinarse hacia adelante, con un aire de sufrimiento, y hacía esfuerzos por hablar; pero no se oyó ningún sonido. La aparición duró cosa de un minuto y se desvaneció.

" Su primera idea fué procurar darse cuenta de si estaba realmente despierta. Se frotó los ojos con la sábana y sintió el contacto de ella realmente. Su sobrinito estaba en su cama, al lado de la de ella, se inclinó sobre el niño que dormía, y escuchó su respiración. Oía distintamente todo ruido y se dió cuenta entonces de que lo que acababa de ver no era un sueño. Inútil es agregar, que no durmió más esa noche.

" A la mañana siguiente refirió todo esto á su madre, y le manifestó su convicción de que el capitán W. había muerto ó estaba gravemente herido, á pesar de la falta de manchas de sangre en sus vestidos en que ella se había fijado. Se impresionó de tal manera por la realidad de esta aparición, que rehusó, á partir de ese momento, todas las invitaciones que le hacían. Una joven amiga suya la comprometía algún tiempo después á ir con ella á un concierto, recordándole que había recibido de Malta, enviado por su marido un precioso abrigo que no se había estrenado todavía. Ella rehusó de una manera absoluta y declaró, que no sabiendo si había ya enviudado, no concurriría á ninguna reunión hasta que hubiera recibido cartas de su marido de fecha posterior al 14 de Noviembre. El telegrama anunciando el triste fin del capitán W...... llegó á Londres el mes de Diciembre. Decía que el capitán había sido muerto delante de Lucknow el 15 de Noviembre. (*S. C.*)

FIN DEL TOMO V.

INDICE

DEL

Tomo quinto de la "Medicina Científica."

TRABAJOS ORIGINALES.

Dr. Abogado Enrique L.

Dr. Carbajal Antonio.

Dr. Fenelón Juan F.

Dr. J. H.

Dr. Malanco Fernando.

Dr. Quijano Andrés.

COPIADO.

De la prensa extranjera.

INDICE.

Prensa nacional.

OFICIAL.

MISCELANEA MÉDICA.

INDICE.

VARIEDADES.

CRONICA.

LA MEDICINA CIENTÍFICA.

LA MEDICINA CIENTÍFICA

BASADA

EN LA FISIOLOGIA Y EN LA EXPERIMENTACION CLINICA.

DIRECTOR Y EDITOR

DR. FERNANDO MALANCO

REDACTORES:

DOCTORES,

Juan F. Fénélon, Juan D. Campuzano, Francisco Alvarez y Enrique L. Abogado.

☞ Todos los Médicos tienen derecho á hacer uso de las columnas de este periódico. ☜

Liberté entière de discussion, mais sincère et curtoise, ayant alors, pour seules limites, le respect des autres et de soi même.

LABOULBENE.

TOMO VI.

MEXICO

IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO.

(Avenida 2 Oriente, núm. 726.)

1893

TOMO VI. ENTREGA 1ª Enero 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

"LA MEDICINA CIENTÍFICA."

Quinto aniversario.

Esta publicación inaugura con el presente número, el sexto año de su vida.

Fundada en 1888 con el objeto principal de difundir en el gremio médico los conocimientos científicos ó experimentales que deben servir de base á una Terapéutica racional y de combatir y minar por su base las rutinas y prácticas empíricas, tiene la creencia de haber cumplido la misión que se impuso, provocando y sosteniendo con adversarios inteligentes, discusiones animadas para demostrar la justicia que en su causa le asiste y las ventajas indiscutibles del Método que pregona.

En las páginas de esta publicación se palpan, á nuestro juicio, los triunfos que obtiene la Lógica sirviendo de robusto apoyo á la Ciencia Médica y aparecen también las inexactitudes y errores en que se incurre por la inobservancia ó desconocimiento de sus preceptos.

La Medicina Científica ha aspirado y aspira sólo á ser leída con atención, imparcialidad y buena fe, y para conseguirlo, procura presentar á los Médicos progresistas los adelantos que los siglos han conquistado y que la Análisis Filosófica ha depurado y consagrado ya, para que ellos sirvan de norma y guía á la conducta facultativa, que para ser inatacable debe ser rigurosamente científica. Tales han sido sus propósitos y serán en lo sucesivo, si, realizándose sus esperanzas, alcanza una larga vida.

Hoy debemos agregar que es falso, notoriamente falso, que *La Medicina Científica*, de un modo estulto y sistemático, trate de hacer ruda oposición á nuestra Escuela y á la Ortodoxia en todas sus prácticas y modalidades. Falso, muy falso también que abrigue mala voluntad ó encono contra nuestro ilustrado y respetable gremio Médico, al cual cábenos la honra de pertenecer; y falso asimismo que pretenda atacar determinadas personalidades, por haber sido siempre éstas inviolables para nosotros. *La Medicina Científica* ha pretendido y pretende ser juez inflexible é imparcial en los actos, á menudo injustificados, de la práctica médica tradicional; ha pretendido y pretende medir con cartabón analítico, todas las doctrinas y tratamientos terapéuticos que á su juicio sean discutibles; pero no pretende herir personas ni lastimar susceptibilidades, persiguiendo tan sólo el acierto, por bien de la humanidad y honra y prestigio de la profesión.

Hemos procurado seguir el lema adoptado con toda fidelidad y tenemos la convicción de que el mismo camino podremos seguir en lo de adelante, vencedores ó vencidos en las polémicas que suscitemos, porque la lealtad y la buena fe han sido y serán las que guíen nuestra pluma.

La Redacción.

A los adeptos de la Dosimetría.

Cuando, hace cerca de veinte años, después de una carrera pública de más de medio siglo, me vino la idea de reformar la Terapéutica Alopática, de la que yo mismo me había hallado en el caso de comprobar la impotencia y los peligros, sabía perfectamente con qué obstáculos iba á tropezar. Mis amigos me decían. "¿Por qué razón? ¿por ventura no teneis un nombre honorable en la Ciencia, y vuestros alumnos repartidos en casi todas las partes del

país y hasta en el extranjero, no están ellos allí para propagar vuestra memoria?" ¿Mi memoria? No era esto lo que yo quería, pero sí el bien de la humanidad de la que los médicos deben de ser los apóstoles. ¡Ay de mí! algunos renegaron del maestro antes que el gallo cantara. Mas el canto de la victoria se ha hecho sentir en vida de su autor: cosa rara en la historia de las ciencias. El fin del XIX siglo avanza á grandes pasos, y si estoy aún en este mundo al advenimiento del XX, podré decir como Julio César: *Veni, vidi, vici.*

A mis adeptos es á quienes redundará el honor, pues que son ellos quienes han tenido particularmente que sufrir en la lucha contra la rutina. Podrán decir entonces, á su turno: *Quorum pars máxima fui;* y á el "maestro"—como me llaman— les bendecirá en el momento de dejarles por ese mundo ideal que se llama otra vida, pero que es la comprobación del bien ó del mal que se ha hecho en el mundo real. Si he tenido disgustos, estoy recompensado por los testimonios de estima y de amistad de estos que se llaman mis discípulos y de los que un gran número han sido mis antiguos alumnos. Todos comprenden la nobleza de la obra á la cual se han asociado con la satisfacción del deber cumplido. Qué nos importa, después de todo, los desdenes de los pretendidos príncipes de la Ciencia que serán demasiado dichosos de llevarse el nombre al más eterno olvido? Tampoco soy de los que creen en las panaceas á las que sacrifican un nombre honorable. Mi panacea es la de Hipócrates, de la que estoy orgulloso de ser uno de sus continuadores. El orgullo personal, se dirá? Por qué no, si este orgullo tiene la humanidad por objeto.

La Ciencia, es el "medio;" es menester pues, que no sea el "fin" — sea dicho sin segunda intención — pues prevenir vale más que curar; cuando menos, es más cierto. Este es el por qué Hipócrates es el piloto y no el padre de la Medicina, pues que ésta existía antes que él: nació con el primer sufrimiento del hombre. La Medicina es hija de la observación y no de la intuición, que á menudo no es más que un desvarío.

Cuando Newton despertó por la caída de una manzana, estaba bien lejos de pensar en la gravitación de los cuerpos celestes. Puede que la manzana del paraíso terrenal fuese la que hizo reflexionar á nuestra primera madre Eva. Cuando Jenner descubrió la vacuna, fué igualmente por espíritu de observación. Hoy se fabrican las vacunas, creyendo así sustituirse á la Naturaleza: mas es siempre á ella que es menester volver, como al *Alma Mater* universal. He aquí por qué la Dosimetría, que cuenta siempre con la fuerza vital, sobrevivirá á todos los sistemas.

Dr. Burggraeve.

LA DOSIMETRÍA

EN EL TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES HERNIARIOS.

Las hernias se hallan sujetas á tres clases de accidentes serios, presentando á menudo tal analogía entre sí, que se hace imposible hacer un diagnóstico preciso; tales son, la inflamación, la estrangulación y la obstrucción. La Escuela actual, solo cree en la estrangulación, y como solución de los accidentes, en el bisturí. Las hernias por obstrucción son raras, pero se observan en los viejos cuyas hernias no han sido jamás sostenidas; son voluminosas y de ancho anillo; solo se observan en las hernias inguinales.

La inflamación, se observa tanto en los enteroceles como en los epiploceles, pudiendo recorrer todas sus fases y llegar á la supuración sin haber dado lugar á la algidez ni á los vómitos fecaloides, como también presentarse todos estos fenómenos. La inflamación puede conducir á la estrangulación, como la estrangulación inflamarse. Los epiploceles inflamados pueden simular la estrangulación, mientras que son las grandes hernias, las irreductibles y sobre todo las umbilicales, que están expuestas á la inflamación, raramente á la estrangulación. En la epiploitis, se observa dolor, irreductibilidad, vómitos intermitentes, biliosos y mucosos, jamás fecaloides, por más que Munnaret, Langlais y otros pretendan lo contrario. A la palpación se notará un tumor consistente, pastoso y bien pediculado.

La estrangulación es el accidente herniario más grave de todos; los vómitos, en esta, se presentan desde el principio, primero alimenticios, después biliosos, y por fin, fecaloides; algidez después de cada vómito; los vómitos fecaloides, la algidez, con cara desencajada son los signos patogno-

mónicos. En la estrangulación simple, el termómetro marca en el ano, 37 á 38° c., si hay complicación de peritonitis 39–40° y más: conviene cerciorarse de si á más del enterocele hay epiplocele, si la hernia es inguinal ó crural, para el caso operatorio.

El tratamiento que mejores resultados da, es el siguiente: En la obstrucción, reposo, purgantes asociados á los medicamentos dosimétricos (estricnina–hiosciamina); en la inflamación, sanguijuelas, cataplasmas calientes, ó el hielo, grandes baños, plan defervescente (aconitina, digitalina, veratrina, etc., reposo; en los epiploceles recientes, reposo, cataplasmas calientes, compresión y gránulos de hiosciamina y estricnina; en la epiploitis con síntomas graves, los medicamentos dichos y la abertura si se presenta absceso; si se presentan accidentes graves, aún cuando la presencia del intestino sea dudosa, lo mejor es hacer la kelotomía: las hernias umbilicales no deben operarse; no obstante en las grandes hernias conteniendo intestino y eplipón si hay accidentes graves y vómitos fecaloides, es menester desbridar sin abrir el saco; las hernias complicadas de adherencias antiguas, pueden estrangularse coincidiendo á menudo con la inflamación del saco; en este caso, la taxis prolongada está contraindicada, es preciso hacer la kelotomía.

Por medio de la dosimetría nueve veces sobre diez se obtienen resultados favorables antes de acudir al bisturí, pero no por eso debe descuidarse la operación á su debido tiempo.

Si la taxis moderada, ayudada de los gránulos dosimétricos y de las pulverizaciones de éter no han sido eficaces, debe operarse durante las 30 primeras horas si la gravedad de los síntomas lo exige; si se han presentado vómitos fecaloides, no hagais la taxis, operad.

Si se presenta el hipo y dolor vivo en el abdomen, desbridad lo más pronto posible. Antiguamente no se operabá antes que se presentaran los vómitos fecaloides, de aquí mucha mortalidad; hoy sucede lo contrario, se opera muchas antes de que sea necesario.

Hay que guiarse, pues, por la gravedad de los síntomas generalas y el efecto de los medicamentos dosimétricos. (Extracto del trabajo de J. Guionnet, á Auvillars (Tarn-et-Garonne.)

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Esta es una de las causas de ese anarquismo científico que todos deploramos; no necesitaron echárnoslo en cara Hanhemann y Burggraeve." *¡Anarquismo científico!* y ¿qué es eso? — Nunca oí falsedad mayor.—Anarquía significa desorden donde falta quien gobierne; quien dice anarquismo científico, ignora en lo absoluto lo que es Ciencia; hay anarquía en los conocimientos, cuando éstos no derivan de la Ciencia, pero cuando surgen de ella y como tales son únicos, exactos, definitivos, terminantes, la anarquía es imposible. Anarquía y Ciencia se excluyen; quien dice una, declara ausente á la otra; anarquismo científico es un inmenso contrasentido que sólo puede preferir un profano en lógica. Acepto sin embargo, las cosas como deben entenderse; conste que la Ortodoxia declara por boca de un defensor suyo, que *reina en su campo la anarquía*, y conste igualmente, que la Ortodoxia decide, que la Medicina *ha venido á constituirse como Ciencia en la más rigurosa acepción de la palabra.* *¡La Ortodoxia es anarquista á pesar de qué existe y está constituída la Ciencia médica!* He aquí destarada la confesión que en defensa de la Ortodoxia nos entrega el Sr. Dr. Carbajal, esto sí, no confesión leal, humilde, que enseña arrepentimiento, sino confesión embozada y altiva, que inculpa á la Ciencia hasta de dislates contra el sentido común, que inoda con maliciosa lamentación á todos los médicos, y que llama el odio sólo contra dos innovadores, porque actualmente la hostigan é interrumpen con advertencias, su *dolce far niente* y su rehaciedad.

Pero no es cierto que la anarquía ortodoxa se deba á las deficiencias científicas respectivas; ya en mi escrito académico constan muchos adelantos en Medicina comprobados en el crisol de la Análisis Filosófica, y sin embargo interdictos por la Escuela Secular. No es cierto tampoco que todos los médicos profesen ó profesaran, *lamentando*, los errores ortodoxos. Hipócrates y Paracelso, Van Helmont y Bordeu, Barthez y Zimmermann, Baglivi y

Van-Swieten, Bichat y Bernard, Fonssagrives y Moeller, Frank y Forget, Bert y Marchal de Calvi, Rousseau y Goyard, Van Rentherghem y Laura, Phippson y Oliveira Castro, Valledor y Fontaine y tantos otros que sería largo relatar, están allí para desmentirlo. No es cierto por último que sólo Hahnemann y Burggraeve han echado en cara á la Ortodoxia sus errores; la historia de la Medicina conserva en sus anales las reflexiones que la advirtieron y que aún la advierten sin provecho.

Oiga algunas de las repetidas reflexiones el Sr. Dr. Carbajal y no de las más punzantes para que no se queje de pullas y sobre todo, porque mi objeto no es ensañar sino esclarecer las cuestiones; por ellas verá mi apreciable antagonista cuánta razón tienen mis anteriores asertos.

Hipócrates.—Un médico manda una cosa, otro otra; no hay que admirarse de que se diga que el arte médico es como la Ciencia de los augures.

Baglivi.—Unos médicos recomiendan aloes, otros álcalis y ácidos; otros purgas y sangrías; cada cual elogia particularmente diversos medicamentos, según las ideas é inspiraciones que le dejan, los particulares ensayos emprendidos, desde el principio de su carrera.

Fodera.—Es suficiente entrar á un hospital para ver cuánto los médicos difieren en su manera de considerar las enfermedades y de tratarlas; todo lo que se llama práctica es en el fondo una extraña mezcla de restos envejecidos de todos los sistemas, de hechos frecuentemente mal vistos y mal observados, y de costumbres transmitidas por nuestros padres.

Hufeland.—Cada médico se atiene al sistema que le parece bueno, en espera de verlo derribado por otro reputado menos infalible.

Barthez.—Somos ciegos y herimos con un palo sobre el mal ó sobre el enfermo; tanto mejor para el enfermo, si es el mal el que atrapamos.

Bichat. — La materia médica es una mezcla informe de ideas inexactas, de observaciones frecuentemente pueriles, de recursos ilusorios, de fórmulas tan extrañamente concebidas como fastidiosamente agrupadas.

Roustan.—El sentido común no ha presidido á la invención de los métodos curativos.

Frappart.—Si la ciencia sirve para dirigir la práctica ¿qué especie de Ciencia es la Medicina que lleva á cada uno de sus adeptos por rutas distintas y á veces opuestas? Vuestra Ciencia es anarquía, vuestra profesión decadencia, vuestro oficio se encuentra al borde del abismo.

Sprengel. — El escepticismo es en Medicina el colmo de la Ciencia.

Hecquet. — Los médicos no hacen más que prepararse remordimientos para sus últimos días.

Louis.—Los médicos antiguos nos legaron principios de Terapéutica numerosos, pero destituídos de pruebas; sus doctrinas han cedido el lugar á otras que también han tenido la pretensión de ser solas ellas ciertas; los médicos modernos no han sido más felices que los antiguos.

Marchal de Calvi.—No hay, ha mucho tiempo en Medicina, ni principio ni fe, ni leyes; construimos una torre de Babel; ni eso............ nada construimos.

Malgaigne. — Ausencia de doctrinas científicas en Medicina; ausencia de principios en la aplicación del arte; empirismo en todas partes; he aquí el estado actual de la Medicina.

Rabelais.—Nuestra pobre Medicina se arrastra paso á paso, penosamente, con grandes esfuerzos, en su clásica ruta.

Vernage. — Me retiro de la Medicina; estoy cansado de adivinar.

Forget. — Los preparados médicos son verdaderas descargas á metralla cuyos cascos pueden por casualidad alcanzar á la enfermedad, pero que sí hieren al enfermo.

Hoppe.—Hay médicos que comienzan una receta sin saber con seguridad lo que van á poner; cuando quiero pasar un rato divertido me voy á las boticas á leer los recetarios.

Amadeo de Latour. — La Medicina ha extraviado su camino; ha perdido de vista su fin, su noble fin, curar.

Andral.—El mayor mérito del eclecticismo ha sido demostrar que en punto á curaciones nada hay formado.

German Sée.—En cuanto á la Terapéutica hay lamentables vacíos;—parece que se ha perdido el objetivo del hombre de arte, á saber curar.

Jean Raymund. — (Gazette des Hôpitaux, 31 de Octubre de 1842). Soy de aquellos que profesan que la Escuela no representa ni un *principio* ni un *método* digo más, que nada enseña. Quien dice Escuela dice dogma, quien dice enseñanza dice concordancia y homogeneidad. Bajo tal punto de vista, no hay en París ni Escuela ni enseñanza; hay sólo un establecimiento universitario en que 26 Profesores

pagados por el Gobierno, vienen individualmente á imponer sus opiniones y sus doctrinas, y donde los discípulos se preparan á la prueba, en vista de tales ó cuales sinodales.

Fonssagrives. — La Terapéutica no ha seguido movimiento de progreso............ ¡cuánta riqueza aparente, cuánta pobreza real...... Todos los medicamentos tienen ó tendrán como el antimonio su carro triunfal; muchos sustituyen en el arsenal á vejeces despreciadas que merecerían quizá el primer rango y que algún día lo obtendrán; otros hacen resonar todos los ecos de la Terapéutica, y serán quizá olvidados antes de diez años. Esta versatilidad trasportada del dominio fértil de las modas al de los medicamentos bien serios, tiene algo de verdaderamente triste; es lo violento, lo mal observado, lo mal juzgado, lo poco científico.

Semmola. — Podría demostrar por la Historia reciente de los medicamentos coronados y destronados con la misma facilidad, que la feliz revolución sobrevenida en las ciencias médicas está lejos de realizarse en lo que concierne al arte de tratar las enfermedades.

Meckel. — Leer prescripciones médicas es más chistoso, que leer comedias ó anécdotas.

Grissolle.—Se han preconizado contra el cólera casi todos los agentes de la Terapéutica y la voz pública nos ha tachado de ignorancia, porque no podemos triunfar del mal que diezma la población. ¿No ha pasado lo mismo cada vez que una epidemia ha venido á herir á numerosas víctimas? ¿Somos más hábiles para curar el tifo, la peste, la fiebre amarilla, la escarlatina, el sarampión? No, ciertamente.

Montaigne (Filósofo). — De todo ese conjunto del que se hace un brebaje ¿no hay un desvarío en esperar que las virtudes vayan dividiéndose y saliendo de esta confusión y mezcla, para correr á encargos tan diversos? Yo temería mucho que ellas perdiesen ó cambiasen sus etiquetas y turbaran sus cuarteles. Y ¿quién podría asegurar si en esta confusión líquida, ciertas partículas no se corrompiesen confundiendo y alterando la una á la otra?

Rostan.— Cuando es difícil apreciar el efecto de una sola substancia sobre la economía, aún en una sola circunstancia ¿cómo podeis pensar en obrar con certidumbre cuando prescribís un gran número á la vez?

Forget.—(Principes de Therapeutique). Asociando una multitud de substancias, el práctico espera que una de entre ellas por lo menos consiga su objeto. Es lo que yo llamaría familiarmente una metralla, de la que algunos pedazos podrían por casualidad herir al enemigo, es decir, á la enfermedad. Pero ¿y si fuera al enfermo?.

Marcus Herz.—(Journal de Hufeland). Nuestras prescripciones son siempre compuestas, jamás simples y puras; nuestras experiencias con relación al efecto de cada una no pueden ser entonces exactas.

Landur.—(La Liberté, 1874). Hoy cuando un Médico prescribe un medicamento, ignora absolutamente lo que da á sus enfermos, si será fuerte ó débil, bueno ó malo, puro ó impuro; y como la ley prohibe á los médicos suministrar ellos mismos los medicamentos, se hace una mala Terapéutica y no se ordenan medicamentos enérgicos de miedo de pasar la medida ó de no alcanzarla. — El arte Médico sufre con esta situación más de lo que sabría decirse.

"L'Esculape," diario médico sostenedor de las doctrinas médicas de la Escuela de París.—(Núm. 19, de Noviembre de 1840). La Academia ha demostrado cuán poco familiarizada está con las cuestiones aún de menor importancia de nuestra Ciencia. Preguntad al mayor número de sus honorables, envejecidos en el ejercicio del arte y tan orgullosos de su título de prácticos, preguntadles por qué medios se puede instituir un *principio general* en Medicina. ¡Quiá! Quereis discutir sobre los principios generales y no sabeis si *teneis un sólo principio*, no sabeis *si teneis una Ciencia*.

Kunt-Sprengel. — (Historia de la Medicina. — Prefacio p. X). El escepticismo en Medicina es el colmo de la Ciencia y el partido más sabio consiste en mirar todas las opiniones con el ojo de la indiferencia, sin adoptar ninguna.

- -

Si el Sr. Dr. Carbajal se toma el trabajo de destarar las informaciones transcritas que en su totalidad son de médicos ortodoxos, se encontrará con lo que sigue bien claro y evidente.

La Escuela Secular nada enseña; no representa ni principios, ni método, ni concordancia, ni homogeneidad; cada profesor inculca sus opiniones y doctrinas; cada discípulo prepara su examen según los sinodales; cada médico sigue en sus apreciaciones y tratamientos, senda diferente según aprendió, ó le acomoda.

La Ortodoxia no ha adoptado criterio seguro para elegir tratamientos; sus medicaciones son empíricas y sujetas al vai-

vén de la moda; los ortodoxos recetan muchas veces sin darse cuenta de lo que pretenden y de lo que obtendrán.

Los preparados ortodoxos son en general brebajes complexos, arbitrarios problemáticos y repugnantes; parece que cuentan con que la vitalidad se despache sola y deseche lo que no le conviene; constituyen verdaderas descargas de actividades desconocidas que puéden herir á la enfermedad pero que pueden dañar y matar al enfermo.

- -

Veamos ahora si así como hubo médicos que advirtieran á la Ortodoxia sus errores los hubo que indicaron á la Medicina la senda por donde debía marchar, ó lo que es lo mismo, si en efecto, deficiencias de la ciencia ó del sentido común son las que descarriaron y hacen que permanezca descarriada la Ortodoxia. — Voy á copiar algo que ya alegué en otra vez, y suplico al Dr. Carbajal, que por ser de tanta importancia el problema que se discute, se sirva prestarme toda su atención, y perdone lo ya bien largo de este escrito.

Hipócrates.—Los que trazan los síntomas morbosos tales como se muestran, así como la manera con que terminan las afecciones, hacen lo que haría cualquiera sin ser médico, y sólo informándose con los enfermos. (Del Régimen de las enfermedades agudas.)

Las enfermedades son *perturbaciones generales de la economía, seguidas de algunas localizaciones en los órganos;* hay que prever su marcha y favorecer su fin.

La Naturaleza es el primer médico de los enfermos; no es sino *favoreciendo sus esfuerzos como se obtienen algunos éxitos.* (Del alimento.)

Las diferentes *partes del cuerpo, cualquiera que sea el sitio primitivo del mal, se lo comunican la una á la otra;* el vientre á la cabeza, la cabeza al vientre, á las carnes y así á lo demás.

El Médico es el Ministro de la Naturaleza; *por donde la Naturaleza marcha, por allí hay que marchar.*

La *ocasión es pasajera, la experiencia engañosa, el juicio difícil.*

Los más hábiles médicos se engañan en cosas que se parecen.

Si el aire entra cargado en el cuerpo de miasmas enemigos de la naturaleza humana, los hombres se enferman, y si son enemigos de las otras especies, el hombre quedará sano y los animales serán heridos. (De los vientos.)

El *mejor médico es aquel que sabe prevenir y predecir.*

Las *evacuaciones curan las enfermedades que vienen de repleción, y la repleción las que son causadas por la evacuación.*

Para las enfermedades extremas son necesarios remedios extremos.

Usar de diligencia en lo que demanda celeridad; procurar en todo llegar á lo mejor; no contentándose con aproximarse; yo estimo sobre todo al médico que se *conduce mejor que los otros en las enfermedades agudas,* que son las que matan más.

La Naturaleza es el Médico de las enfermedades; la Naturaleza sin instrucción y sin saber, hace lo que hace.

Hay que sostener á la Naturaleza, ayudarla á vencer la causa del mal y ponerla en estado de hacer por sí misma lo que hace para la curación de las enfermedades.

Es peligroso sujetar á los enfermos á una dieta prolongada, porque en seguida se encuentra dificultad para alimentarlos, cuando se les quiere nutrir.

No intervengais sin saber por qué; nada debe hacerse temerariamente.

Hay fiebres, es decir, enfermedades agudas en que no hay órganos especialmente afectados.

En las enfermedades agudas los tratamientos más rápidos son á causa de su rectitud los preferibles; en las crónicas hay que tratar con calma y no irritarlas con medicamentos enérgicos. [1]

Asclepiades.— El *verdadero Médico debe curar á sus enfermos segura, rápida y prontamente.*

Galeno.— *La Medicina,* con el ojo fijo sobre la Naturaleza, como hecha á su imagen y semejanza, *toma su ley por guía, estudiándola y poniendo todo su empeño en imitarla, á fin de conservar la salud del hombre* y exenta de enfermedades; de levantarla, de restablecerla cuando vacila y se desordena; de prolongar, en fin, la vida misma, sana y salva, tan largo tiempo como fuese posible.

La *enfermedad es la perturbación en la armonía y equilibrio* de los sólidos, humores y fuerzas. Desaparece sólo por la influencia de las fuerzas naturales ó por la intervención del arte que emplea medios contrarios; pero en gran número de

1 Ad extremos morbos, sumae curationes quoad rectitudimen sunt optimae; morbi longissime, blandissime tractari expetuut non vehementioribus irritari. (Plato in Timeo.)

casos *el médico no debe obrar sino para ayudar* los esfuerzos de la Naturaleza.

En *las enfermedades el médico no debe ser más que ayudante de la Naturaleza, que frecuentemente es la que cura.*

Para restablecer la legitimidad de una buena Terapéutica, es necesario estudiar en el cuerpo su composición y cualidades.

Salvo el caso de flogosis por causa traumática, todas las inflamaciones dependen de un estado general del organismo. Las flogosis se sitúan en las partes débiles, y en éstas se desarrollan las fluxiones, y á continuación las inflamaciones. [1]

Paracelso.—*Atrás aquellos que se crean más sabios que la Naturaleza y se esfuercen en perturbar su marcha, so pretexto de socorrerla.*

La sola especulación nada hace en Medicina. Es necesario que el médico observe y vea en todos sus detalles los miembros como á través de una agua clara se distingue el menor cabello.

Los médicos que no miran, hacen enfermedad á su fantasía.

Hay en cada cosa un arcano; falso es que se curen los contrarios por los contrarios; no se debe desechar el arcano sino al contrario *ayudar al arcano interior con el arcano exterior que le corresponde, y por su ayuda fortificarlo contra los elementos contrarios que tiendan á abatirlo; cada homólogo externo cura á su homólogo interno.*

Armad á la Naturaleza por medio de los arcanos; ella se defenderá á sí misma.

Mi especulación es el descubrimiento de propiedades. La *Naturaleza nos ofrece las cosas en bruto; es á nosotros á quienes toca perfeccionarlas; como la tierra pudre al germen hay que destruir los cuerpos para desprender su arcano ó fuerza viva.* Cada cosa tiene su virtud, una es la de los retoños, otra es la de las flores, otra la de los frutos maduros y no maduros. El químico es el servidor de la Naturaleza; donde acaba la obra de ésta empieza la de aquel.

El órgano es el alojamiento de la facultad; cuando aquel es defectuoso se la encuentra fuera de su habitación.

Como por los alimentos, el cuerpo tiene por los medicamentos atracción singular; los transforma en sus miembros más prontamente, cuanto ellos están más al estado de quintesencia.

[1] Esta idea de Galeno, dice Andral, ha sido confirmada por Bernard en sus experiencias sobre sección del gran Simpático.

Toda substancia está compuesta de muchos elementos diferentes asociados; entre ellos hay uno que domina á los otros é imprime á la substancia toda entera su propio carácter; este elemento dominante es el que lleva el nombre de quintesencia cuando está desprendido de la mezcla. Está en el seno de los otros como en su alojamiento; *es preciso destruir la casa para desprenderlo.*

El arte consiste en hacer sufrir á la sustancia *diversas operaciones para fijar la quintésima* después de *haberla extraído del lodo ó materia que la encerraba.*

En una sustancia compuesta, cada elemento queda el mismo dominado por el mayor, y cuando se ha extraído la quintesencia, los otros elementos no perecen, guarda cada uno sus propiedades específicas. Así la *quintesencia es la vida, la fuerza, la propiedad de las cosas, es el elemento muy puro separado de todos los otros.*

En cada madera, en cada yerba, en cada flor y aún en cada metal, está alojada como en su casa una esencia diferente que es la vida de la sustancia, y en comparación á la cual, el resto no son más que la costra; *es muy pequeña en cantidad y grande en calidad.*

A cada mal se puede oponer un adversario que triunfe de él, *ellos se dirigen quién á la cabeza, quién á los riñones, quién á los huesos, quién á los cartílagos, quién á los pulmones, quién á las parálisis, quién á las hidropesías;* ellos pueden volver la voz á uno, la vida al otro, dar al leproso una piel nueva y quién sabe si volver á una persona de cien años el vigor que tenía á los veinte.

Hay tantas quintesencias naturales como hay sustancias de naturaleza diferente; hay tantas virtudes como preparaciones diferentes y sabe los fundamentos de la Medicina aquel que sabe prepararlas.

Van Helmont.—*Distinguid una enfermedad de sus productos.*

La enfermedad primera puede haber desaparecido *mientras que sus productos persisten y los efectos á su vez se vuelven causa de enfermedad.* Es necesario emprenderla á veces *contra la enfermedad, á veces contra los productos.*

Mientras los Médicos ignoraban Química pudieron decir que no hacían más que tratar á las enfermenades, pero desde que

Paracelso[1] *puso sobre la vía de los arcanos pueden gloriarse de curarlas.*

Los medicamentos *obran por una eyaculación de sus fuerzas, por una virtud dinámica.*

Cada substancia de la tierra encierra un agente, algunas veces un veneno *que se convierte en un heroico remedio en manos de un médico inteligente.*

Estas potencias medicatrices aprisionadas en el seno de las piedras y de las yerbas, gritan hacia el Creador; estamos aquí en vano, ninguno viene á desprendernos de nustras cadenas.

Cada substancia tiene su virtud específica y una cosa no es un veneno sino relativamente.

Hay que distinguir las enfermedades de sus productos; á veces debe perseguirse la enfermedad, á veces sus productos.

Bordeu. — *En algunos casos se puede estrangular una enfermedad inflamatoria.*[2]

El cuerpo vivo es un ensamblamiento de muchos órganos *que viven cada uno á su manera, que sienten más ó menos y que se mueven, obran y reposan en tiempos marcados.*

La vida general que se compone de todas las vidas particulares, consiste en un flujo de movimiento reglado y medido que se hace sucesivamente en cada parte, determina el ejercicio de sus funciones y forma la trama entera de nuestra vida: es así como todas las partes son causas, principios y causas finales.

Hay una serie de funciones propias á cada sexo...... *producen la salud cuando son secundadas por una distribución loable del jugo alimenticio;* porque la salud es una modificación de la vida sujeta á variar aún en un sujeto determinado.

La vida ó la salud particular de que cada hombre goza, la que se aleja ó aproxima de la salud perfecta, según la acción más ó menos enérgica de ciertos órganos, establece los diversos temperamentos ó los diversos órdenes de fenómenos.

1 Bordes Pagès comentando este pasage, dice: Y ese día ha empezado, y ya la quinina, la morfina, la veratrina, la santonina, etc., *arcanos* tan deseados por Paracelso demuestran...... que su filosofía química no descarrila al porvenir.

Bouchut, comentando el mismo pasaje, dice: La Química realizó el ensueño de Paracelso, ha descubierto los arcanos, es decir, los principios activos de gran número de vegetales al estado de alcaloides, de materia resinosa y de aceites esenciales.

2 Bouchut, comentando esta idea de Bordeu, dice: esta idea se ha reproducido en nuestros días con el nombre deyugular una enfermedad.

Por enfermedad debe entenderse un *desarreglo en las funciones dependiente de un vicio orgánico ó acción aumentada ó disminuída en alguna parte; porque estamos enfermos cuando nuestras funciones están perturbadas, cuando la energía de nuestras partes, su tono, está destruído.......* la salud es el ejercicio de los movimientos orgánicos arreglado y determinado; *cuando se separa de esta armonía nace lo que llamamos indisposición ó enfermedad.*

El *observador ó aquel que pudiera suministrar observaciones bien hechas, no sería aquel que se contentara con decir; yo ví, yo hice, ya observé: fórmulas envilecidas por el gran número de ciegos de nacimiento que las emplean.*[1] *Sería necesario que el observador pudiera probar lo que avanza por piezas justificativas y demostrase lo que ha visto y sabido ver en tal tiempo. Sería el solo modo de convencer á los pirrónicos que tienen bastante derecho para decir: ¿dónde viste? ¿cómo viste? y lo que es aún más, ¿con qué derecho viste? ¿con qué derecho crees haber visto? ¿quién te dijo que has visto?*

Barthez.—En todo el curso, personifico el principio vital del hombre para poder hablar con comodidad, pero *no quiero atribuirle más que lo que resulta inmediatamente de la Experimentación.*

Bacon. — *Los errores más perniciosos han provenido hasta hoy de especulaciones;* unos, como las arañas, forman elegantes y vistosos tejidos que no tienen realidad ni solidez; otros, como las hormigas, se limitan á recoger observaciones aisladas. El verdadero filósofo debe chupar como la abeja, la miel de todas las flores, y guiarse por su conciencia para elaborar un edificio ingenioso y regular. No es siempre fácil sacar resultados generales de observaciones aisladas y para fijar los principios de la Ciencia se ha cometido la falta de pasar con mucha precipitación de esas observaciones á los axiomas generales. Es necesario seguir con prudencia y circunspección la ruta de la Inducción; es el sólo método que pueda conseguir que haga progresos la Filosofía de la Naturaleza; hasta hoy ha sido totalmente despreciado.

Zimmermann.—*Se llama comunmente experiencia el conocimiento que se adquiere por la sola iutuición reiterada del mismo objeto.* Según este principio no hay

1 No se crea que esto es alusión á esos Señoritos que apenas recibidos, ya se llaman *observadores;* Bordeu es quien habla y yo solo trascribo; á quien le venga el saco.....

que haber viajado mucho para poseer la más grande experiencia del mundo. Un oficial anciano tendrá la más grande experiencia en el arte de la guerra, y un enfermero antiguo valdrá más que el médico más capaz.

La Ciencia es la llave con la cual el Médico penetra en el interior de la Naturaleza.

Comte. — *La vida es la manifestación del conjunto de propiedades inherentes á la substancia organizada, cuyas propiedades pueden ser reducidas á la nutrición.*

El *alma humana es el conjunto de las funciones cerebrales y medulares.*

Brown. — *La Ciencia de la oportunidad es de una grande importancia: no es sino por ella sola, que el médico puede prevenir las enfermedades* y palpar bien la causa basada sobre su oportunidad y distinguirlas de las afecciones locales que son muy diferentes.

No espereis jamás descubrir sobre un cadáver el origen de una enfermedad general.

Baglivi.—Si la necesidad inventó la Medicina, es la Experiencia la única que puede perfeccionarla......... pero pongámonos en guardia; *la Experiencia sólo puede desorientarnos, si marcha sola sin el apoyo de la razón.*

La Naturaleza *hace un poco mejor con sus crisis que los médicos con sus remedios.*

Cuando se haga la historia de las enfermedades, guardémonos de hacer como los poetas cuyo espíritu impaciente del yugo escapa sin cesar al objeto de sus encantos para ir á perderse en los espacios sin fin de la imaginación; en cuanto á nosotros, *sepamos al contrario, hacernos esclavos de las cosas, vencerá la Naturaleza á fuerza de obediencia y emplear su lenguaje á fuerza de saberla escuchar.*

Van-Swieten.— El Médico que declara tal ó cual medicamento bueno, sin considerar el estado del enfermo, hace como el marino que declara el viento bueno sin pensar en el puerto adonde el bajel debe abordar.

Bichat.— Los medicamentos deben estudiarse, no sobre las enfermedades que son fenómenos complexos, sino sobre los tejidos, y para ensayarlos hay que tomarlos uno á uno para estudiar sus relaciones con los diversos tejidos, sus propiedades y sus reacciones simpáticas.

Bernard.— Si se quiere hacer terapéutica hay que obrar vitalmente y en esto sentido habría que hacer una revolución.

La Terapéutica ofrece ya bastantes dificultades para aumentarlas, empleando medicamentos compuestos que no obran sino por una resultante variable. (Bulletin de Thérapeutique).

La salud y la enfermedad no son dos modos que difieren esencialmente, como lo creían los antiguos médicos y como muchos prácticos lo creen aún. No hay que hacer principios distintos, entidades que se disputan el organismo viviente del que hacen el teatro de sus luchas; esas *son chocheces médicas.* En realidad, no hay entre estas dos maneras de ser sino diferencias de grado; la exageración, la desproporción, la desarmonía de los fenómenos vitales, constituye la enfermedad....... Esas ideas de lucha entre dos agentes opuestos, de antagonismo entre la vida y la muerte, la salud y la enfermedad....... tuvieron su época. Hay que reconocer en todas partes la continuidad de los fenómenos, su *graduación insensible y su armonía.* La Medicina consiste en *llevar estos fenómenos* á su ritmo habitual.

No es por el peso del animal por el que se debe medir la dosis de medicamento ó veneno destinado á producir un efecto; animales pequeños soportan dosis relativamente más considerables que las que matarían á un animal de grande talla.

Fonssagrives.—La Naturaleza hace lo que puede, como la Medicina; así *hay que vigilarla, dirigirla, contenerla, aprovecharse de sus tendencias útiles y enderezar aquellas que no tengan el mismo carácter conservador.*

Todo efecto es proporcionado á sus causas cuando éstas obran en las mismas condiciones.

La dosis de medicamento, administrada en un espacio de tiempo bastante corto, influye notablemente sobre su acción y efectos; y el modo de fragmentación de la dosis tiene su importancia...... Hay casos en que el tiempo es angustioso y se debe administrar rápidamente la totalidad de la dosis indicada; hay otros en que hay que proceder tanteando la susceptibilidad, consultando la tolerancia y se consigue por dosis refractas ó parciales...... En general, las dosis fuertes convienen en las enfermedades agudas, mientras que en las enfermedades crónicas al contrario, hay que proceder, según el principio de las pequeñas dosis, largo tiempo sostenidas.

Moeller. — Toca al Médico prever las

complicaciones, prevenirlas, *combatir aquellas que parezcan no ayudar á la Naturaleza en los esfuerzos que hace para restablecer el curso normal de las cosas;* es una misión bien difícil, pero mucho más meritoria que la que se limita á prescribir maquinalmente, por decirlo así, un tratamiento ya formulado para cada especie de enfermedades.

Frank. — Hay que guardarse de una medicación confusa y complicada. Los medicamentos compuestos además de la repugnancia que inspiran, son malos, porque se hace imposible en ellos *determinar el efecto de substancia que ha sido nociva y ventajosa.*

Forget. — Es preciso hacer constar la acción pura de los medicamentos, para experimentarlos en *su más grande simplicidad.* Esta simplicidad no es de deseo moderno; los grandes prácticos de todos los tiempos comprendieron su conveniencia y utilidad. La simplicidad hace el carácter dominante de ese método hipocrático tan ponderado como poco imitado. Su excelencia es formulada en términos formales y á veces enérgicos por Sydenham, Huxham, Chirac, de Haën, Stoll, Quarin, Frank, Fourcroy, Pinel, Rostan.—*Sobre la experimentación de los remedios simples reposa el porvenir del arte y consecuentemente la salvación de la humanidad.*

Bouchut.—La lesión no es la enfermedad; de lesiones en apariencias semejantes resultan enfermedades de naturaleza muy diferente.

Rostan. —Organos sanos funciones sanas, órganos enfermos funciones perturbadas, esto es falso; se sabe que órganos ostensiblemente sanos dan funciones desordenadas y al contrario, órganos enfermos con funciones imperturbables.

Bouchut.—Es algo conocer el diagnóstico anatómico de una lesión; pero ese diagnóstico no alumbra la Naturaleza del mal y obliga á confundir lesiones inofensivas con lesiones mortales.

Si como con ocasión de los cargos á la Ortodoxia, el Sr. Dr. Carbajal se toma el trabajo de refundir, coordinar y destarar las anteriores advertencias y consejos, tambien dirigidos á la caduca Señora, tendrá bien claras y ostensibles las proposiciones siguientes:

¡Mucha atención, Sr. Carbajal!

Las enfermedades son perturbaciones generales de la economía; significan exageración, desproporción, desarmonía en los fenómenos vitales.— Hipócrates, Galeno, Bordeu, Bernard.

Las enfermedades siguen series en que los efectos se vuelven causas; se arriesga obrar inconvenientemente no distinguiendo los unos de las otras; á veces deben combatirse las enfermedades y sus productos.—Hipócrates, Van-Helmont.

Las enfermedades son seguidas de localizaciones; en las partes más débiles se fija la fluxión y luego la flogosis; salvo caso de traumatismo las inflamaciones dependen de estados generales.—Hipócrates, Galeno.

Hay que apresurarse en lo que exige celeridad; la ocasión pasa, y á tiempo, pueden prevenirse estragos.— Hipócrates, Asclepiades.

La agudez de las enfermedades está constituída por la fiebre; las enfermedades agudas pueden yugularse; á las enfermedades agudas tratamiento agudo; y á las crónicas, crónico; la medicación debe llevarse hasta efecto curativo. — Hipócrates, Asclepiades, Bordeu, Fonssagrives.

La lesión no es la enfermedad, ni la naturaleza de una se deduce de la naturaleza de la otra; el diagnóstico anatomo-patológico no alumbra la naturaleza del mal y hace confundir lesiones inofensivas con lesiones mortíferas.—Brown, Bouchut, Rostan.

No se debe intervenir sin saber por qué; nada debe practicarse temerariamente; procure el médico penetrar el organismo de su enfermo, trasparentarlo si fuese posible; no es propio del médico solo fotografiar las enfermedades, sino curarlas. —Hipócrates, Asclepiades, Paracelso, Bordeu, Zimmermann.

Tome el Médico ciencia en la Experimentación; la vía inductiva seguida con aptitud y prudencia es el sólo recurso de progreso en las Ciencias naturales; sólo por ella se sabe prever y por tanto predecir, precaver, y por tanto, obrar.— Hipócrates, Bordeu, Barthez, Bacon, Baglivi, Van-Swieten.

No se encuentran las enfermedades en el cadáver; órganos ostensiblemente sanos dan funciones desordenadas. — Brown, Rostan.

Es obligación del Médico curar pronta, segura y agradablemente; en sus tratamientos imite á la Naturaleza, favorezca sus esfuerzos curativos, ó si descarría, vénzala con sus propias leyes; obre siempre como la Naturaleza obra cuando marcha al alivio.— Hipócrates, Asclepia-

des, Galeno, Paracelso, Van-Helmont, Zimmermann, Baglivi, Moeller, Fonssagrives.

Los tratamientos estereotipados son ilógicos; no es el peso ni la talla las que deben indicar la dosis medicamentosa sino la enfermedad; animales pequeños pueden exigir mucho, y poco, los grandes. — Bernard, Fonssagrives.

La dosis medicinal es la cantidad de medicamento que el enfermo necesita para sanar; la inicial, administrada golpe á golpe influye notablemente sobre la acción y efectos del medicamento; si la ocasión es angustiosa debe administrarse pronto toda la dosis medicinal; en los otros casos tanteese la tolerancia y efectos. Cantidades fuertes de medicamento corresponden á enfermedades agudas; pequeñas y sostenidas á las crónicas. — Hipócrates, Paracelso, Van-Helmont, Fonssagrives y Forget.

Los medicamentos son entregados en bruto por la Naturaleza; las substancias en que se encuentran, contienen asociados elementos diversos con fuerzas vivas diferentes que la Química sabe separar; entre ellos uno predomina y casi personifica la virtud de la substancia; pero todos revelan á la experimentación virtudes especiales sobre los tejidos y predilecciones por los elementos orgánicos; con ellos se arma la Naturaleza á sí misma para arreglar los trastornos del organismo.— Paracelso, Van-Helmont, Fonssagrives y Moeller.

Sobre la experimentación de los remedios simples descansa el porvenir de la Medicina; ellos cumplen con pequeñas cantidades, grandes resultados; ellos son aceptados con amor por el organismo; ellos eyaculan fuerzas por una virtud dinámica; ellos se transforman en recursos heroicos en manos de la Ciencia; hay que guardarse de la medicación complicada y complexa, que á lo más obraría por resultantes variables que no son previsibles. — Fonssagrives, Frank y Forget.

No ha faltado pues á la Ortodoxia en el curso de su vida secular, ni quienes le reclamasen por su rehaciedad al progreso, ni quienes constituídos en pedagogos le indicaran cuál es la senda por donde debería marchar. Todos los asertos que han sido expresados y muchos más que sería difuso transcribir, y que hoy con ligeras rectificaciones forman el credo de la Medicina Científica, fueron dichos, repetidos, y hasta gritados por sus autores á la Ortodoxia para su provecho y enseñanza, y ni por esas la consabida señora ha consentido en dejar sus hábitos de rutinas y tinieblas.

Y no se diga que esos principios no estaban asegurados cuando se profirieron; que eran como tantas otras hipótesis de sistemáticos, infundados y arbitrarios; ya en su época, representantes de la Ciencia por haber sido cohonestados por la observación Hipocrática especialísima entre las de su clase hasta hacer exclamar á Suidas y á Platon, que no era humana, día á día, en el transcurso de siglos han sido corroborados y dogmatizados por una especie de Análisis que sin pretenderlo quizá, resultó ser de los que la Ciencia positiva, exigentísima actual, llama hoy, Métodos de Concordancia, de Diferencia, de Variaciones concomitantes y de Residuos.

No es verdad pues que porque la Ciencia fuera *incipiente ó hubiese quedado en evolución ó sea deficiente ó permaneciera inconmensurable*, ó porque todavía *oculte fenómenos de la Naturaleza humana*, sea anarquista la Ortodoxia; serían, si no buenos, útiles esos raciocinios si se intentara que ellos motivaran abstención ó miedo respecto á lo que no está averiguado ó que á oídos no llegó; pero cuando sólo se le pide que vea en donde hay luz y que marche en seguro donde está el terreno firme, cuando solo se le dice que obre lógicamente donde *las causas modificadoras se han descubierto*, donde *los fenómenos morbosos se han penetrado*, donde *ya se logró explicar los grandes modificadores biológicos*, la Ortodoxia no tiene excusa alguna para continuar en su vía tortuosa é insegura, no tiene motivo para seguir ciegamente en prácticas y creencias que son nocivas á los enfermos é injuriosas al progreso y á la Ciencia.

Y el anarquismo ortodoxo no es, Sr. Carbajal sólo en la *práctica médica;* es en el terreno de la doctrina, en el terreno del diagnóstico, de la etiología, del pronóstico, de todo; en la Ortodoxia nada es absolutamente claro, nada llano, todo es oscuro, y por eso todo erizado de peligros. Pondré algunos ejemplos para demostrar que tengo razón.

Para Brousseais la disenteria es una colitis, para Trousseau es la más grave y mortífera de todas las afecciones epidémicas.—Para Grissolle no hay diferencia entre anemia y clorosis; para Gloner la hay notable; en la anemia escasea la sangre, en la clorosis escasean sólo los glóbulos. —Para German Sée y Blumlein, la tos feri-

na tiene un ciclo fijo que no se cortará, hágase lo que se hiciere; para Oppolzer puede abreviarse el período; para Niemeyer se pueden prevenir los accesos; para Trousseau se puede modificar la enfermedad.—Para Vulpian no se debe intervenir en la fiebre tifoidea; para Fraenkel combatir la fiebre es privar al enfermo de un recurso poderoso para eliminar los virus que lo atacan; para Sthal la fiebre es fenómeno útil que favorece la atenuación de la sangre; para Brand debe suprimirse la calentura en la afección tifoidea.—Para Spring el asma es una dificultad respiratoria bronco-torácica; para Laënec una obstrucción de los bronquios; para Bean un catarro seco; para Corvisart y Rostan, una bronquitis capilar con enfisema; para Bretoneau una congestión pulmonar; para Todd humores morbosos; para Skoda y Biermer, una retención de aire desoxigenado y carbonado en el pulmón; para Duncan una parálisis de los bronquios; para Van-Helmont, Willis y Trousseau, un tétanos de los bronquios; para Bamberger un espasmo tónico del diafragma; para Georget y Kidd, una sobreexcitación del centro respiratorio.—Para Alix de Tolosa, en los casos de pulmonía ordinaria, no se debe intervenir; en los de pulmonía doble grave, puede darse digital y luego ipecacuana y en seguida alcohol; le repugna el opio y proscribe como agravantes é impíos los vejigatorios; para Jaccoud (Patología interna, tom. II, pág. 70—1875) la evolución natural de la pulmonía no puede ser abreviada una hora; para Pidoux (Estudios sobre la tisis, pág. 389—1873) los revulsivos intervienen decisivamente cuando la auscultación acusa lesión pulmonar, extensa ó profunda; para Bouchut et Despres (Dic. de Med. et. Therap. pág. 779.—1887) la revulsión cutánea conviene al fin de las enfermedades agudas.

Y lo que más maravilla es que siendo exacto lo expresado, y no habiendo en Ortodoxia más criterio que el personal haya quien pueda *tutta conciencia*, adoptar un plan curativo. [1]

¿A quién obedecer en el tratamiento de la manía, á Esquirol y Rush, que recomiendan sangrar, ó á Pinel, Brière de Boismont y Erlenmayer que prohiben sangrar? ¿á Engelken que ordena opio, ó á Esquirol que lo anatematiza?—¿A quién escuchar en el tratamiento de la apoplegía cerebral, á Trousseau y Grissolle, que deciden sangrar, ó á Celso y á Rotenmacher que mandan no sangrar? ¿á Romberg y Hein que preconizan vomitivos, ó á Van-Swieten que juzga herético hacer vomitar?—¿A quién seguir en la curación de las convulsiones de los niños, á Trousseau que elogia las emisiones sanguíneas, á Rilliet y Barthez que sólo las permiten cuando hay síntomas congestivos cerebrales, ó á West que las prohibe en todos casos como causa ellas mismas de convulsiones?—¿A quién acatar en el tratamiento de la bronquitis de los recién nacidos, á Niemeyer que manda hacerlos toser y vomitar, á Oppolzer que prefiere hacerlos gritar y vomitar, ó á West que se opone con toda su autoridad á fatigar su estómago y sus pulmones?—¿A quién atender en la curación del delirio tremulento, á Berndt que aconseja sangrías y afusiones frías á la cabeza, ó á Grissolle que declara nociva la sangría y á Watson que la supone un verdadero atentado?—¿A quién obedecer en el tratamiento de la glicosuria, á Bardsley que recomienda opio, á Berndt que prefiere acetato de morfina, á Cormik que recomienda polvo de Dower, ó á Valleix que declara dudosa la acción del opio, y á Grissolle que la declara inútil? ¿á Copland que manda ácido nítrico, á Venable y Schofer que prefieren el fosfórico, á Pittschoff y Terasser que se deciden por el sulfúrico, ó á Valleix que declara que todos los ácidos son nocivos en el tratamiento indicado?—¿A quién atender en la curación del cólico saturnino, á Tanquerel que recomienda la expectación, á Hoffman, Gaubius, Bordeu, Thomas y Renaudin que prefieren los opiados, los purgantes y las lavativas, á Bretoneau y á Trousseau que dan belladona, ó á Niemeyer que sólo consiente el midriático en muy determinadas circunstancias?—¿A quién obedecer en el tratamiento de la disenteria, á Graves que manda sangrías locales, á Grissolle que las cree impotentes, ó á Bretoneau que las supone funestas? ¿á Baglivi y Fournier que ordenan vomitivo, á Glower que prefiere los purgantes, ó á Bamberger que cree inútiles ó nocivos los antidisentéricos, á Amiel que manda calomel hasta evacuación verde, ó á Bretoneau y Trousseau que deciden que cuando el calomel triunfa la gengivitis es espantosa?—¿A quién, por último, acatar en el tratamiento de la eclampsia puerperal, á Depaul que sangra hasta yugular, á Oppolzer que sólo interviene con ella cuando hay congestión, ó á Braum que proscribe

1 Todos los datos que siguen sobre anarquismo ortodoxo, son tomados por mí de un trabajo del Dr. Burggraeve.

severamente la sangría? ¿á Marette que cloroforma hasta yugular, á Trousseau que sólo cloroforma hasta insensibilizar para el parto, ó á Depaul que juzga peligrosa la intervención del cloroformo para combatir la eclampsia antes ó al fin del parto?

En el tratamiento de la parálisis apoplética, Malgaigne recomienda el fosfato de amoníaco, Siegard el yoduro de potasio y el cuernecillo de centeno y Bricheteau la brucina y la estricnina. — Para curar el cáncer del estómago, Authenrieth ordena ruibarbo y belladona, carbonato de potasa, gálvano, fierro y amargos, Lemaire agua fenicada, y Kopp yoduro de potasio.—Para curar el cólico saturnino, Graves prescribe tabaco, Richter, Percival y Gendrin, persulfuro de fierro y alumbre, Mosley ácidos, Caventou yodo, Blanchet y Gassier cloroformo, Gaibout azufre, y Trousseau belladona.—Para curar las convulsiones infantiles, Dehaen alaba el opio, Trousseau la belladona, Gloner las tinturas de haba de San Ignacio y belladona, Geyser un pichón á quien contagie el niño.—Para curar la tos ferina, Oppolzer da bicarbonato de sosa y tanino, Niemeyer bicarbonato de sosa y cochinillas, Trousseau vomitivos y belladona, Wehsemyer, vomitivos, belladona y cobre, Fuller sulfato de zinc, West ácido cianhídrico, Spengler cicuta, Franck almizcle, Kopp asafétida, Guersant amoníaco, Bernhardi artemisa, Behrend bromo, Stark cantáridas, opio y alcanfor, y Lombarcon ciertos ácidos minerales y vegetales.—Para curar el crup, Franck Hufeland y Valleix hacen vomitar, Romberg hace vomitar y sangra localmente, Litzeau purga, mientras que para Trousseau y Niemeyer los vomitivos no curan, suprimen sólo y por momentos una molestia.—Para curar el delirio tremulento, Piorry usa el amoníaco, Grissolle el opio, Rademacher el acetato de zinc, Stolle y Rosignol cloroformo ó cloral ó alcohol, Pearson y Lange digital.—Para la glicosuria, Bursière y Hufeland sangran, Michaëlis, Hildebrand y Kremer hacen vomitar, Franck y Scott dan mercurio, Van-Hoven digital, Copland ácido prúsico, Ritter alcanfor y antimonio, Mialhe alcalinos, Homole alcalino-terrosos y quinina, Bouchardat desecha los alcalinos como inútiles, Grissolle los admite como accesorios, Rollo y Hufeland administran sulfuro de amoníaco. Morgan y Werner tintura de cantáridas, Johvenlein trementina, Puchelt cólchico, Vogt yoduro de potasio, Combette yoduro de fierro, Hint bromuro de potasio, Devergie tintura de Fowler, Harris alumbre odiado por Brisbane y Franck, Corneliani y Godelin creosota que repugnan Blasius, Ellioston y Bouchardat, Baglivi catecú, Grifith mirra, Thompson tintura de rosas, Dobzon quina, Prout carbonato de fierro y polvo de Dower, Peacock polvo de Jacob, Teranck y Berndt cobre amoniacal, Witsch y Hufeland hiel de buey, Neuman bálsamo del Perú, Jaccoud estricnina, y Piorry azúcar.—Para curar la eclampsia puerperal, Scanzoni da almizcle, Raciborski bromuro de potasio, Martin y Libreich cloral. — Para curar el enfisema pulmonar, Louis da opio, Stokes nuez vómica, Sydenham éter sulfúrico, valeriana y castor, Royer amoníaco, Niemeyer alcanfor, Trousseau vomitivo, Ellioston lobelia, Laenec senega y Bamber trementina.—Para curar el asma, Willis y Oppolzer recomiendan el opio, German Sée el estramonio, Trousseau la belladona, Graves y Hoëbber la ipecacuana, Durand y Kardel el kermes y el tártaro, Hall y Marshall el ácido cianhídrico, Van-Swieten carbonato de amoníaco, Pisschaf el tabaco, Roug el almizcle, Niemeyer la tintura de lobelia, Rodemacher carbonato de magnesia y ácido tártrico, Simpson bromuro de potasio, Storck antimonio, Delereyne azufre y Quarin, goma, amoníaco y scila.

- -

Diga el Dr. Carbajal ¿á qué se atiene el que impone un tratamiento en los casos indicados siendo el criterio que lo guía contradictorio, y cuando no tiene mejor razón para obsequiar una prescripción que la antagonista? ¿Qué hace él, en ese *anarquismo científico?* ¿qué es lo que decide su conciencia á obrar en tal sentido mejor que en el opuesto......................?

Cómo puede existir la Ortodoxia; cómo pueden practicar pericialmente los ortodoxos; cómo pueden llamarse médicos esos anarquistas...... son problemas para mí inexplicables.

- -

Y ¿por qué anota con tanta malevolencia el Dr. Carbajal á Hanhemann y á Burggraeve? Como lapidadores de la Ortodoxia ellos son unos de tantos, y como hombres de Ciencia tienen méritos especialísimos. — Hanhemann, libertando de la medicación browniana á innumerables víctimas mereció bien de la humanidad; creando las patogenesias y descubriendo la acción electiva de los medicamentos predicha por Paracelso, mereció bien de la Ciencia y aún volviendo ilusoria la Terapéutica, fué el representante de una reacción poderosa

contra prácticas homicidas y abrió la senda para nuevas investigaciones analíticas. —Y por lo que toca á Burggraeve, él ha formulado por mucho que escueza á la Ortodoxia la verdadera Terapéutica; á sus afanes, á su abnegación y á su talento, se debe ver levantado y perfectamente constituído el arte de curar; es el gran arquitecto de la Medicina Científica.—La Ortodoxia tiene la culpa; ella debería llevar el pendón del progreso; ella debería iniciar todo adelanto médico; y en vez de tan gloriosos papeles se conforma con odiar á quienes lo desempeñan hurtándoles no obstante con frecuencia, algunas de sus conquistas para adornarse con ellas; y hasta esto sin ejercitarlas debidamente.

(*Continuará.*)

FERNANDO MALANGO.

Miscelánea Médica.

Tratamiento sencillo de la obstrucción de las vías lagrimales.

Un oculista de Filadelfia, el Dr. Gould, recomienda el siguiente procedimiento:

Se comienza por vaciar el saco y los conductos lagrimales de su contenido, comprimiendo las partes con los dedos, se limpia después el ojo y el fondo del saco de los productos de secreción que ha hecho salir la presión y se coloca la cabeza del enfermo ladeada hacia atrás.

Se llena entonces el hueco formado por la nariz, el borde orbitario y el maxilar superior de agua boricada, ó mejor de la siguiente solución:

Agua destilada......	100	gramos.
Acido bórico......	50	centígrmos.
Cloruro de sodio....	15	"
Cloruro de zinc......	5	"
Pyoktanina azul....	c. s.	

M.

Estando cubierto el ojo del líquido medicamentoso, se hacen con el dedo pequeño unas veces compresiones suaves de las vías lagrimales destinadas á expulsar el contenido, y luego, tras pequeña pausa, una comprensión en sentido inverso, dirigida del ángulo palpebral hacia la nariz, que tiene por objeto ayudar la entrada de la solución medicamentosa en los canalículos y en el saco.

En muchos casos de obstrucción lagrimal, especialmente en los que no hay estrechez de los puntos lagrimales, se obtendrá una curación más ó menos rápida. Cuando existe estrechez debe hacerse la incisión, para que ese tratamiento dé el resultado deseado.

VARIEDADES.

Iluminación del estómago.

El Dr. Pariser demuestra en una paciente cómo se ilumina el estómago por el procedimiento de Heryng y Reichmann. Según estos autores, únicamente se podría emplear este método en enfermos muy habituados á la introducción de la sonda gástrica. Sin embargo, con la lámpara de Hirschmann, más pequeña que la de Blänsdorf, ha podido el disertante conseguir su objeto á los pocos días de estar empleando en los pacientes la sonda gástrica blanda, y en un sujeto hasta pudo hacerlo después de haberle sondeado nada más que una sola vez.

La mejor actitud del paciente para esta exploración es de pie. Después de lavado el estómago se llena con medio á un litro de agua. Al ponerse incandescente la lámpara se ve aparecer en la pared abdominal interior una superficie luminosa rojo clara, cuyos contornos son los límites inferior y lateral del estómago. Extrayendo la lámpara con lentitud, y dejándola á la altura del cardias, aparece á cada lado del tórax y en su parte inferior un espacio luminoso y rojizo, atravesado por unas fajas oscuras, que son las costillas.

El límite superior del segmento luminoso de color rojo claro, asciende desde el hipocondrio derecho, en dirección oblicua hacia la izquierda, hasta el espacio semilunar de Traube. La porción oscura por encima de este límite corresponde al hígado, cuyos límites, según Heryng y Reichmann, se determinan en algunos casos mejor por este medio que por la percusión.

Según un ensayo hecho por estos autores en el cadáver, se podrían apreciar con bastante aproximación los límites de los tumores existentes en la cavidad addominal; mas para evitar toda causa de error, se debe vaciar previamente el colón.

Es de creer que este nuevo procedimiento exploratorio nos llegará á suministrar con el tiempo datos de gran valía.

Las apariciones y su comprobación científica.

Por Camilo Flammarión.

—

(Concluye.)

"Esta noticia dada por un periódico de Londres, llamó la atención de un agente de negocios llamado M. Wilkinson, que estaba encargado de algunos asuntos del Capitán W. Cuando poco después esta persona encontró á la viuda, ésta le dijo que estaba enteramente preparada á recibir esa triste noticia, pero que estaba segura de que su marido no había sido matado el 15 de Noviembre, porque se le había aparecido en la noche del 14 al 15 del mismo mes.

(La diferencia de longitud entre Londres y Lucknow es de cerca de cinco horas. Las tres ó cuatro de la mañana en Londres, corresponden en consecuencia á las ocho ó las nueve en Lucknow; pero fué en el medio día y no en la mañana, como se verá más adelante, cuando el Capitán W. fué matado; por lo mismo, si él murió el 15, la aparición se hubiera producido algunas horas antes del combate en el que había sucumbido, cuando todavía estaba vivo y en buena salud. En efecto, había sido mortalmente herido diez ó doce horas antes de la aparición).

"El certificado expedido por el Ministro de la Guerra que M. Wilkinson solicitó, confirma sin embargo la fecha del telegrama.

"Las cosas quedaron así hasta Marzo del siguiente año, época en que la familia del Capitán W. recibió una carta fechada en Luknow, informándole que el Capitán W. fué herido al frente de su escuadrón, no el 15 de Noviembre como lo habían dicho los telegramas, sino el 14 de Noviembre al medio día. El que firmaba la carta estaba al lado de él cuando lo vió caer. Un casco de granada lo hirió en el vientre, y desde ese momento no pronunció una palabra más. Fué encerrado en Dilkaoska y una cruz de madera fué colocada sobre su sepultura. Las iniciales M. W. y la fecha de su muerte, 14 de Noviembre de 1857, fueron grabadas sobre esa cruz.

"El Ministro de la Guerra enmendó la fecha al pedir M. Wilkinson otra copia del certificado."

***

Otro caso también certificado por el Coronel Wickham, es referido por su esposa en los términos siguientes:

"Un amigo mío, oficial de los Highlanders había sido herido gravemente en una rodilla en la batalla de Tel-el-Kebir. Su madre era una de mis grandes amigas y cuando el buque hospital, "El Carthago" lo trajo á Malta, ella me envió á bordo para verlo y hacer los arreglos para traerlo á tierra. Cuando llegué á bordo, se me dijo que él era uno de los enfermos más graves, y la herida de tal importancia, que se consideraba como peligroso trasportarlo al Hospital Militar, y que tanto él como otro oficial de la Guardia Negra, tenían que quedarse en el buque. Después de muchas gestiones, obtuvimos, su madre y yo, el permiso de ir á visitarlo y á cuidarlo. El pobre amigo estaba tan malo, que los médicos pensaban que moriría si se intentaba una operación, y no querían amputarle la pierna, operación que era la única probabilidad de salvación y verdaderamente la única esperanza de conservarle la vida. La pierna se gangrenaba; pero ciertas partes se eliminaban, y como esto se prolongaba unas veces mejor, otras muy grave, los médicos llegaron á creer que pudiera ser, que por sí sólo, el mal se limitase, aunque debiera de quedar cojo para toda su vida y más tarde tal vez morir de consunción.

"La noche del 4 de Enero de 1886, no previéndose ningún cambio brusco y peligroso en su situación, su madre me llevó consigo á su casa, para que tuviese yo una noche de descanso, porque me sentía mal y no era bastante fuerte para soportar una fatiga de tantos días. El enfermo hacía algunas horas que tenía una especie de sueño letárgico, y el médico había dicho que encontrándose bajo la influencia de la morfina dormiría probablemente hasta la mañana siguiente. Consentí en irme, proponiéndome volver al amanecer, á fin de que me encontrase á su lado al despertar.

"A cosa de las tres de la mañana, mi hijo mayor, que dormía en mi misma recámara me llamaba gritando: "Mamá, mamá, aquí está M. B........." Me levanté precipitadamente; era absolutamente cierto. La forma de M. B...... flotaba en la recámara á cosa de un pie del piso y desapareció á través de la ventana sonriéndome. Estaba con camisa de dormir, pero, cosa rara, el pie enfermo, cuyos dedos se habían caído por la gangrena, estaba en esta aparición exactamente como el otro pie; esto lo notamos á la vez mi hijo y yo.

"Media hora después, un hombre vino á

decirme que M. B...... había muerto á las tres. Fuí entonces á ver á su madre, quien me informó que él había recobrado el conocimiento en el momento de su muerte, que sentía mi mano en la suya, y que la estrechaba al mismo tiempo que la del ordenanza que estuvo cerca de él hasta el último momento. Jamás me he perdonado el haberme separado de allí esa noche.— Eugenie Wickham."

"Mr. Wickham, hijo, de edad de nueve años en la época del acontecimiento, ha suscrito lo que sigue:

"—Me acuerdo que las cosas han pasado como antes se dice. — Edmond Wickham."

El marido de Mad. Wickham, Teniente Coronel de la Artillería Real, certifica la exactitud de ese relato.

*
* *

Estos son hechos de observación. Podríamos muy fácilmente multiplicarlos, pero sería extender el cuadro de este estudio, y además, cien observaciones idénticas á las precedentes, no añadirían nada ó casi nada. La única cuestión es saber si se deben admitir hechos de este género. Pero ¿cuál es el medio de rehusarse? ¿Dudar de la buena fe, de la veracidad de los narradores? No tenemos el derecho, dada su perfecta honorabilidad: y las investigaciones que se han podido hacer en un gran número de casos, habríanlo confirmado en todos los puntos las relaciones. Tratar estas coincidencias de fortuitas y contentarse con atribuirlas al azar, es un poco ligero, y seguramente insuficiente quizá demasiado. El azar es á veces extraordinario, sin duda alguna; pero conformarse es una solución. Nos parece más prudente, más científico, tratar de darnos cuenta de estos fenómenos, que negarlos sin examen.

Explicarlos es más difícil. Como lo decíamos al principio, nuestros sentidos son imperfectos y tal vez no obtendremos jamás la verdadera realidad, en esto menos que en cualquier otra cosa. Todo lo que nosotros podemos ya pensar, por la comparación de diferentes hechos del mismo orden, es que el moribundo ó el muerto no se trasporta absolutamente á presencia del observador (no hablamos del cuerpo, esto no se comprende, sino del alma, del espíritu, del principio psíquico) y que *hay acción á distancia de un espíritu sobre otro.*

Puede admitirse que cada uno de nuestros pensamientos está acompañado de un movimiento atómico cerebral, y por lo demás, esto está admitido por los fisiologistas. Nuestra fuerza psíquica da nacimiento á un movimiento etéreo, que se trasmite á lo lejos, como todas las vibraciones del éter, y es sensible para los cerebros en armonía con el nuestro. La trasformación de una acción psíquica en movimiento etéreo, y recíprocamente, puede ser análoga á la que se observa en el teléfono, donde la placa receptora, idéntica á la placa de expedición, reconstituye el movimiento sonoro. Esta acción de un espíritu sobre otro se manifiesta por efectos muy variados, á veces por la visión completa del ser, á veces por la audición de una voz conocida, á veces por ruidos insólitos, apariencias de trastornos de muebles, de fenómenos más ó menos raros. El espíritu obra sobre el espíritu; como en el caso de la sugestión mental á distancia.

La acción de un espíritu sobre otro, á distancia, sobre todo, en circunstancias tan graves como las de la muerte, y de la muerte repentina, sobre todo, no es más extraño que la del imán sobre el fierro, que la atracción de la luna sobre la tierra, que el trasporte de la voz humana por la electricidad, que la revelación de la constitución química de una estrella por el análisis de su luz, y que todas las maravillas de la ciencia contemporánea. Sólo que es de un orden más elevado y puede ponernos en la vía del conocimiento psíquico.

La explicación no será la misma, sin duda, para una aparición de *moribundo* que para una de *muerto;* pero no sabemos nada sobre esto. No negaremos. Observemos, analicemos, examinemos.

Nadie nos negará que lo que nos interesa más en toda la creación, es...... confesêmoslo....... es nosotros mismos. "Conócete á tí mismo," decía Sócrates. Después de millares de años, hemos aprendido una inmensa cantidad de cosas, excepto la que nos interesa más. Parece que la tendencia actual del espíritu humano, es en fin, obedecer á la máxima socrática y estudiarse á sí mismo. Con este título hemos querido presentar aquí, á nuestros lectores, una de las fases del gran problema, y una de las no menos curiosas.

TOMO VI. ENTREGA 2ª Enero 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.

Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA COMPLEXIDAD EN DOSIMETRIA.

Los que desconocen los principios de la medicina dosimétrica, claman contra ella diciendo que los médicos dosímetras son tan polifármacos como los alópatas porque usan una infinidad de medicamentos para un solo caso patológico, y no solamente en los distintos períodos de la enfermedad, que por ser diferentes necesitan por tanto medicaciones diversas, sino hasta para un mismo período.

Pues precisamente en esta complexidad estriba la simplicidad de la dosimetría. Antes que todo, hay que hacer constar bien que esta complexidad, ni por asomo se parece á la polifarmacia alopática que muchas de sus fórmulas están compuestas de varias sustancias que sólo tienen un objeto, "una especie de descarga de metralla" (Forget) para ver si uno de los cascos da con el mal, mientras que los dosímetras emplean diversos agentes que se secundan mutuamente para concurrir al mismo fin, es decir, con varios medicamentos simples forman *un medicamento* compuesto que tenga por objeto combatir á la enfermedad con todos sus síntomas, no dejándole ninguna puerta abierta por donde pueda escurrirse dando lugar á otras manifestaciones.

Hemos dicho, con varios medicamentos simples forman uno compuesto, para mejor hacer comprender la cosa, puesto que tan compuesto es la aconitina como el valerianato de quinina ó la trinidad dosimétrica (aconitina, digitalina, estricnina) ya que aún llamándoles medicamentos simples tienen acciones complexas; así la quinina es tónica y febrífuga, la gelsemina antineurálgica y tónica; por lo tanto, cada uno de estos medicamentos simples es tan complejo como acciones diversas pesee, y la unión de dos, tres ó cuatro de ellos, no es más compleja que uno de simple por la diversidad de síntomas que á la vez pueda combatir. Es hacer un medicamento que reuna tantas potencias como síntomas reuna la dolencia que hay que atacar; el hierro, por ejemplo, combate la anemia juntamente con su cefalalgia característica, neuralgias, inapetencia, etc., y por lo tanto puede usarse solo; pero á veces su acción no es bastante potente y entonces se le marida la cuasina y la estricnina, que entonizando el estómago y activando sus funciones, facilita la asimilación del hierro y le permite obrar *per sé.*

En el paludismo, en vez de dar la quinina sola y en grandes cantidades, como se hace en alopatía, no produciendo muchas veces efecto por la falta de absorción, los dosímetras emplean la misma quinina—porque es la medicación que mejor combate la causa,—á pequeñas dosis, pero reforzando su acción por medio de la estricnina, sin olvidar que ante todo es preciso que el tubo digestivo esté en condiciones de absorber los medicamentos que en él se introducen, por lo que, al mismo tiempo, se administra el Sedlitz Chanteaud ó cualquier otro purgante salino, especialmente el citrato de magnesia, en este caso, á dosis puramente laxantes, ó mejor dicho, fluidificantes, desobstruentes, á favor de lo cual las pequeñas dosis producen grandes efectos.

La complexidad dosimétrica es científica, representa un plan de ataque con el que todas las fuerzas se auxilian mutuamente para lograr el mismo objeto; las unas asedian, las otras destruyen, las de más allá embisten haciendo capitular á la enfermedad; la complexidad alopática anda á la desbandada y sólo piensa en asediar, destruir ó embestir con exceso de fuerzas ó bien

con defecto, dando por resultado que con la enfermedad se destruye al enfermo, ó que no se destruye á la una ni se dan fuerzas al otro para resistir.

A más de ese plan lógicamente concebido, la dosimetría cuenta con armas precisas, que es el accesorio capital. La alopatía, aún con la mejor estrategia, se ve muchas veces impotente á causa de la inseguridad en los medios de acción.

El pintor, con tres colores solamente pero combinándoles en mil diversas proporciones, puede lograr todos los matices que desee y le sean necesarios para reproducir sus impresiones visuales; lo mismo hace el médico dosímetra estudiando la manera de poder concurrir á todas las necesidades de la práctica por medio de pocos medicamentos magistralmente combinados; procura simplificar en lo posible esta infinita lista de medicamentos difícil de recordar y menos conocer, que en vez de auxiliar al médico en la práctica le ofuscan y tan sólo sirven para que pueda almacenar muchos conocimientos científicos el que tenga una memoria feliz. Podrán ser útiles á unos pocos de estos favorecidos por la naturaleza, pero no al inmenso número de los que la humanidad debe servirse para curar sus dolencias. A más memoria, menos ingenio, por la ley de las necesidades, así es que á los pocos dotados de un buen desarrollo de esa facultad, puede bastarles el tener catalogados los medicamentos y las enfermedades con las diversas variantes que cada una presenta, para aplicarles el medicamento que les corresponda como si fuera un verdadero acto automático.

Lo mismo hacen los homeópatas con su interminable lista de medicamentos, que por mi parte, considero como el primer sabio del mundo al que los recuerde todos con sus patogenesias inclusives, en estado de poderlos aplicar, uno solo, para cada enfermo que se les presente con su estado patológico particular y en cada momento histórico de su curso. Lo que nos consuela, es que no curan más enfermos hoy con tanto medicamento, que antes con sus policrestos solamentè; afortunadamente es verdad lo de la sugestión en estado de vigilia.

La dosimetría comprende muy bien tanta variación de medicamentos, puesto que considera que lo que debe tratar son enfermos y no enfermedades, y que cada enfermo es un caso propio, diferente de los demás; por lo tanto, lo que hace es procurar medios sencillos que pueda poseer todo médico y le sean útiles á la cabecera del enfermo, que es donde los necesita.

Cómo se las compondría el pintor, como hemos dicho antes, si tuviera que llevar consigo tantos colores como matices diferentes presenta la naturaleza, y véase si sería posible poseerlos todos de tal manera que siempre se tuvieran á mano los que reflejan la vida que tan sólo el arte por medio de sus combinaciones puede lograr? El médico, como pintor, sólo pueden contar con las combinaciones que su saber les indique para lograr el fin que se proponen, saliendo así de la rutina del automatismo y del empirismo.

Esa complexidad dosimétrica, no es tan fácil como puede creerse, ni conduce á la idea de un solo medicamento para todo como algunos podrían pensar, sino que se parte de lo sencillo para llegar á lo complicado, según las necesidades, bajo la dirección magistral de un modo científico, concurriendo en ello los conocimientos adquiridos para aplicarlos por deducción en cada caso particular, que nunca es el mismo de un modo idéntico.

Suerte que la naturaleza siempre corrige en parte lo que la ciencia le aplica despóticamente, que de lo contrario, la vida no sería posible.

Sigamos los preceptos de la dosimetría, que procura auxiliar á la naturaleza en vez de contrariarla, y de esa manera no tendrá que enmendarnos la plana tan á menudo ni perderemos tantos enfermos.

Dr. J. Hernández.

TRATAMIENTO DE LA CLOROSIS.

Conferencia dada en el Hospital de la Charité por el profesor Potain y reflexiones del Dr. G. Valledor.

Señores: Voy á hablaros hoy de una afección que á menudo os vereis obligados á tratar en vuestra clientela: me refiero á la clorosis. No ignorais que uno de los medicamentos indispensables en esta enfermedad es el hierro. Administrad, pues, el hierro á vuestras cloróticas; pero al lado de este tratamiento farmacológico hay que tener en cuenta que es necesaria la alimentación para introducir el hierro en la economía; en este caso debe darse la preferencia, desde el punto de vista del régimen, â los alimentos ricos en hierro, tales como

la carne, los guisantes, las judías, las lentejas, legumbre esta última muy venerada en la antigüedad. Sin embargo, la sola administración de los alimentos tampoco suministrará á las cloróticas la cantidad de hierro suficiente para la regeneración de la hemoglobina; de ahí que cuando el estómago pueda tolerarla, la medicación marcial se impone.

Sería, no obstante, una grande desilusión creer que se van á curar todas las cloróticas. Ciertos casos de clorosis resisten, en efecto, á pesar de los medios que acabo de señalaros. Es necesario entonces completar la medicación anticlorótica, tomando en primer lugar de la higiene los elementos necesarios y luego una alimentación reparadora. Conviene en las cloróticas, cuyo jugo gástrico es débil, darles alimentos de fácil digestión, y que bajo un pequeño volumen sean bastante reconstituyentes. No he de entrar en detalles, os bastará esta indicación. No es necesario que la comida sea muy copiosa, vale más repetirla; en una palabra, comidas poco abundantes, pero multiplicadas.

Respecto de las bebidas mucho se ha divagado, pretendiendo algunos que con buenos vinos puede curarse la clorosis. Es un error, porque deberían tomarse entonces cantidades de vino para suministrar la dosis de hierro necesaria. Al contrario, debe desconfiarse del uso del vino en las cloróticas, por producir más bien una acción gastrálgica, pues ya sabeis que la gastralgía suele acompañar á la clorosis; por esto debe darse la preferencia á líquidos que, como por ejemplo la cerveza, no es tan fácil que sufran la fermentación ácida. En cuanto á las aguas, se prescriben ordinariamente las ferruginosas (Spa, Bussang, etc.) Tened, pues, en cuenta estas aguas para administrar la dosis conveniente de hierro á vuestras cloróticas. Advertid que al cabo de cierto tiempo el hierro se deposita en el fondo de la botella, y si el enfermo no cuida de agitar el líquido al tiempo de verter el agua, al beberla ya no contiene ningún principio activo útil. Hallareis ciertas cloróticas cuyo estómago es muy delicado, en cuyo caso las aguas minerales ferruginosas pueden ser de utilidad para acostumbrar poco á poco al organismo á la medicación ferruginosa.

Otro punto muy importante en el tratamiento de la enfermedad que me ocupa es la permanencia de las enfermas al aire libre. Las cloróticas que á menudo nos vemos obligados á cuidar en la ciudad, son señoras ó jóvenes que salen poco á paseo, ó si salen, lo hacen en carruaje para ir al teatro ó de visita, respirando apenas aire puro en su insignificante ejercicio. La vida en el campo, en el aire libre, es uno de los mejores coadyuvantes del tratamiento. Mas es necesario saber prescribir el uso de la campiña, porque muchas mujeres hacen menos ejercicio cuando se hallan en el campo que en la ciudad. Como no tienen visitas que hacer, se quedan en casa voluntariamente y no saben salir con el solo objeto de marchar y respirar. La vida en el campo debe consistir en permanecer al aire libre el mayor tiempo posible. Por esto es preferible enviar las enfermas á la montaña, á las costas del mar ó á las estaciones termales, porque en estos sitios hay la costumbre, ó mejor la moda, de permanecer al aire libre y hacer alguna excursión.

Es preciso comprender que el hábito es un maestro tiránico, y en el campo, el hábito, la regla no es salir cada día.

No os diré que sea indiferente enviar una clorótica á orillas del mar ó de las montañas, porque esto es una cuestión de temperamento y de constitución, además de que la estación debe también serviros de guía en semejantes circunstancias.

Durante la primavera podreis recomendar los climas del Norte en Suiza; en invierno, las costas del Mediterráneo. Repito que esto son condiciones de temperamento y constitución, y en su consecuencia debe determinarse la clase de estación que conviene â la clorótica. Si se trata de un temperamento blando, linfático, el mar ó las estaciones elevadas se hallan indicadas; si, por el contrario, os hallais frente á un temperamento muy excitable, guardaos de prescribir la permanencia en donde el aire es más excitante, como los baños de mar ó los países altos; entonces es cuando las estaciones termales se hallan indicadas.

Mucho se ha insistido acerca de la necesidad de imponer á las cloróticas el ejercicio; ¿pero en qué medida conviene hacerlo? He aquí un punto esencial en que debemos fijarnos.

En algunos casos llegareis á rendir á una clorótica dejándola que haga mucho ejercicio, y bien sabeis, por otra parte, que algunas mujeres se vuelven cloróticas á consecuencia de un exceso de ejercicio. En esta clase de enfermas se impone el reposo como excelente medio de curación. Pero cuando la clorosis es menos profunda, el ejercicio presta siempre muy buenos servicios, siempre á condición que

sea aquel proporcionado á las fuerzas de la enferma. Y he aquí el punto cuyos límites es muy difícil señalar. Lo que conviene hacer es aumentar el vigor, las fuerzas de la enferma, y para mí, desde este punto de vista existe una regla, esto es, que al siguiente día quede desvanecida la fatiga de la vigilia sin que haya sido el cansacio exagerado. El principio que debe serviros para animar poco á poco á vuestra enferma es el que guía á los adiestra dores de caballos, y pasadme la comparación, porque ella expresa perfectamente lo que quiero haceros comprender. Debeis, pues, conducir poquito á poquito á vuestras cloróticas hacia un ejercicio progresivo.

En cuanto á los ejercicios violentos, no soy partidario de ellos; y por otra parte, según mi modo de ver, la esgrima y la boxa presentan para las jóvenes graves inconvenientes, no siendo el menor el dar hábitos y apariencias masculinas á seres cuya mejor dote ha sido siempre la belleza. Es mucho mejor ejercitarlas en una gimnasia moderada y sabiamente dirigida. Hay otra cosa muy necesaria también para las cloróticas, el sueño: conviene que duerman mucho, más que las personas sanas, porque durante el sueño se reponen las fuerzas. Comprendereis, por lo tanto, el peligro que ofrecen las vigilias prolongadas, las fiestas, los bailes, etc.

Finalmente, surge una cuestión importante, sentada desde largo tiempo y resuelta bajo diversos criterios: me refiero al matrimonio. Otra vez aparece una idea muy falsa de la clorosis y del histerismo, creyendo que estos estados morbosos podrán ser causados por la no satisfacción del apetito sexual. Si alguno de estos hechos ha resultado cierto, es en todo caso una excepción, y querer generalizarlos sería un error. Es imposible también dictar aquí una regla fija; el matrimonio puede, en efecto, ser nocivo para las cloróticas y puede en algún caso ser útil.

El matrimonio suele ir unido á la gestación. Ahora bien; la preñez en una mujer muy clorótica puede ser peligrosa, puesto que en una mujer sana basta dicho estado para engendrar una cloroanemia.

En suma: la norma es que existe grave inconveniente para la mujer, empezar su gestación en un estado de clorosis; el parto y la lactancia acaban, en consecuencia, de debilitar á la mujer. He aquí, pues, los peligros, los inconvenientes del matrimonio. Esto no obstante, el matrimonio puede ser útil en algunas circunstancias, la excitación de los sentidos puede activar la circulación y despertar el apetito. Lo que sobre todo es muy cierto, que el matrimonio trasforma algunas veces una existencia calmosa y triste en una vida de ventura y llena de distracciones.

Un buen matrimonio puede, por lo mismo, ser útil á las cloróticas, y muy nocivo si no es acertado. No debe olvidarse nunca que al casarse se constituye la mujer en jefe de la casa, de donde nacen desvelos, fatigas, etc., que son altamente nocivos á las cloróticas. Ya veis que la cuestión es más compleja de lo que parece.

Supongamos ahora que os hallais en presencia de una clorótica en la cual la medicación ferruginosa es intolerada: ¿esto ha de arredraros? De ninguna manera. Hay aún cierto número de medicamentos sucedáneos del hierro y en primera línea el manganeso. Mi colega Hayem cree que este medicamento mejora la clorosis, pero no la cura.

Esta es también mi opinión; yo creo que las indicaciones del hierro y del manganeso no son las mismas. He visto cloróticas, en las cuales el hierro no había producido ninguna mejora, y que la medicación manganésica en poco tiempo había vuelto la proporción de los glóbulos rojos á su cantidad normal. La ventaja del manganeso sobre el hierro es que se tolera con más facilidad. El hierro determina algunas veces la producción de forúnculos, y otras, cefalalgias ó síntomas de envenenamiento: de suerte que, vuelvo á repetirlo, el manganeso puede sustituir con ventaja al hierro.

Hayem piensa que el manganeso no obra por sí mismo, sino por las pequeñas cantidades de hierro que siempre contiene. No lo creo así, porque en donde el hierro fracasa, el manganeso puede dar resultado. Yo debo añadir, que las preparaciones de manganeso, particularmente el carbonato de manganeso ó el bióxido de manganeso, calman los fenómenos gastrálgicos. Podreis empezar por el bióxido de manganeso para acostumbar al enfermo y luego le dareis el carbonato de manganeso en píldoras de 10 centígramos. Mas en semejante caso vigilad al farmacéutico para que os dé el preparado tal como lo prescribís, pues vereis lo que me sucedió: había ordenado unas píldoras á uno de mis clientes, quien me observó que no podía tolerarlas; entonces pude comprobar que el farmacéutico le había dado una mezcla de hierro y de

manganeso, ó sea las píldoras de Petrequín.

Las aguas de Spa, de Carlsbad, de Ems, de Luxenil, contienen también manganeso; pero aquí el manganeso se halla asociado al hierro.

Véase ahora otro medicamento: el arsénico.

Dujardin–Beaumetz, que encuentra, no sin razón, que se abusa del hierro, ha propuesto el uso del arsénico. Este medicamento puede prestar grandes servicios, sobre todo en las cloróticas de origen tuberculoso, en las cloróticas delgadas, de pocas carnes, cuya nutrición se hace mal. En estas enfermas podreis asociar el arsénico al hierro ó al manganeso, según los casos.

Casi siempre la clorosis va acompañada de dispepsia. Esta complicación desaparece á menudo bajo la sola influencia del tratamiento anticlorótico, pero si se resiste os dará un buen resultado el oxígeno y todas las preparaciones á base de opio.

He querido, sobre todo, y casi exclusivamente, hablaros del tratamiento de la clorosis primitiva. Las clorosis secundarias, consecutivas á otras afecciones, tales como la úlcera simple del estómago, etc., son las que ante todo reclaman las indicaciones suministradas por la enfermedad causal.

REFLEXIONES.

La clorosis es una enfermedad, cuya etiología es desconocida, pero que se traduce en una distrofia globular, en una afección destructora de los glóbulos rojos ó hematías. La vitalidad se encuentra profundamente abatida: los sistemas nerviosos de la vida orgánica y de relación languidecen, el sistema muscular se debilita, las funciones gastro–intestinales entran en una atonía rayana en la inercia y todo el organismo se depaupera. Se observa, pues, un síndrome de empobrecimiento y de adinamia orgánicos verdaderamente desconsolador.

Las indicaciones son varias, pero las dos principales consisten en *incitar el sistema nervioso* y en *estimular el aparato gastro–intestinal.* Si conseguimos esto, el edificio globular se rehará y el sistema muscular y todas las demás funciones se tonificarán. Al efecto, recomendamos la *estricnina* (hipofosfito ó arseniato de), 3 gránulos, 5 de *quasina* y 5 de *arseniato de hierro* en cada comida, todos juntos, y Sedlitz Chanteaud cada segundo ó tercer día á dosis laxante. Si despertamos la atonía del tubo digestivo y conseguimos que la enferma coma, digiera y absorba, está seguramente curada y salvada.

Prevengámonos contra esa medicación única de hierro y sobre todo contra esas dosis enormes del mismo metal, que no sólo no se digieren—produciendo peso en el estómago por la perturbación digestiva que determinan, á causa de disminuir este remedio la secreción del jugo gástrico, por acción astringente sobre las glándulas pépsicas—sino que son expulsadas con las heces fecales, cerrando á su paso las boquillas de los vasos absorbentes en el largo trayecto intestinal. En muy pequeñas cantidades el hierro es conveniente porque estimula la mucosa gastro–intestinal; en dosis masivas, como se usa ordinariamente, es perjudicial, porque obra sólo por sus propiedades físicas. Además no se olvide que casi todos los alimentos tienen cantidades muy pequeñas de hierro, pero suficientes para la reparación de los hematíes.

DR. G. VALLEDOR.

Vacuna anti-sifilítica

Ó MÁS BIEN LINFA PROFILÁTICA CONTRA LA SÍFILIS.

Tiempo es ya de dar á conocer los hechos prácticos verificados con mi linfa.

Pasan de más de cien las observaciones clínicas y todas con buen éxito, habiendo sido no solamente observadas sino también practicadas personalmente por los Sres. Dres. Demetrio Mejía, Juan J. R. de Arellano, Lavista, Domínguez, Castro, Licéaga, Vellejo, Altamira, Hurtado y todos los estudiantes de Clínica interna.

Como el público verá por las observaciones que publico y cuyo resultado satisfactorio ha sido innegable, me autorizan á decir que mi linfa precave de la Sífilis, como la Vacuna animal de la Viruela.

Por lo que respecta á la inyección de mi linfa, es público y notorio que es del todo inocente, pues no origina calentura, ni vienen granos ni ulceraciones, no hay malestar y la persona inyectada no interrumpe para nada sus ocupaciones; de esto son testigos las numerosas personas á quienes he aplicado mi linfa, encontrándose entre ellas algunos redactores de periódicos, que estoy seguro no dejarían pasar en silencio la verdad de mi dicho, si no fuese cierto.

Por lo expuesto puedo asegurar que la

persona inyectada con mi linfa nunca podrá padecer Sífilis.

Así todo el que quiera gozar de este beneficio, puede pasar á la calle de Zuleta de 8 á 9 de la mañana ó de 12 á 3 de la tarde, adonde se aplican las inyecciones.

HECHOS CLINICOS.

Darío García, cama núm. 25, 14 años, soltero, plomero, ha padecido tifo, entra al hospital por una blenorragia, no hay antecedentes sifilíticos; reconocido minuciosamente no se le encuentra huella alguna de Sífilis; se le inyecta mi linfa el día 23 de Marzo de 1892; pasados 8 días se le inocula la Sífilis, tomando el pus de una placa mucosa; permanece en observación 40 días y la Sífilis no prende. Fué visto por el Sr. Dr. Juan J. R. de Arellano.

Eufemio Valerio, cama núm. 12, 20 años, soltero, sombrerero, entra á curarse de blenorragia, reconocido no se le encuentra huella alguna de Sífilis actual ni anterior, se le inyectó el 4 de Abril de 1892, á los tres días se le inocula la Sífilis tomando el pus de un impétigo sifilítico; pasados 8 días se le vuelve á inocular tomando el pus de una placa mucosa del ano, permanece en observación 42 días y la Sífilis no prende. Fué visto por el Dr. Lavista.

Mauricio Ibarra, cama núm. 12, soltero, 35 años, albañil, padece reumatismo articular, no hay antecedentes sifilíticos, reconocido se ve que nunca ha padecido la Sífilis, se le inyecta mi linfa el día 10 de Abril de 1892, á los tres días se le inocula la Sífilis de una placa mucosa; pasados dos días se le practica otra inoculación; permanece en observación 120 días y la Sífilis no prende. Fué visto por los los Sres. Mejía, Juan J. R. de Arellano y Lavista.

Víctor Carreño, cama núm. 14, impresor, casado, tiene tres hijos; su mujer nunca ha abortado ni ha padecido Sífilis, los hijos sanos; entra por un reumatismo articular: reconocido no se le encuentra señal de haber padecido la Sífilis, lo inyecté el 4 de Mayo de 92; á los tres días se le inocula con pus de la placa mucosa; permanece en observación 94 días y la Sífilis no prende. Fué visto por los Sres. Mejía Nicolás, R. de Arellano y Altamira.

Pedro Nieto, cama núm. 25, soltero, 24 años, panadero, ha padecido viruelas; entra al hospital por un flemon de la fosa ilíaca izquierda; por sus antecedentes no revela haya padecido Sífilis; reconocido, se le encuentra libre de dicha enfermedad; es inyectado el 4 de Junio de 92; el día 8 del mismo mes se le inocula la sífilis de una placa mucosa; el día 28 es reconocido por el Dr. Gayón en presencia del Dr. Noriega, Secretario de la Escuela de Medicina, y encontrándolo libre de Sífilis, el Sr. Gayón, personalmente, toma con una lanceta el pus de una placa mucosa del labio superior, y le practica una inoculación en la parte interna del brazo izquierdo; permanece en observación 55 días y la Sífilis no prende. Fué visto por los Sres. Mejía, Chacón, Juan M. Rodríguez, Noriega y Carsandis, de clínica interna.

Rafael Salcedo, cama núm. 29, platero, soltero, de 66 años, padece de cirrosis alcohólica; nunca ha padecido la Sífilis; es inyectado con mi linfa el 21 de Junio de 92, y el día 28, el Dr. Gayón lo inocula con pus de una placa mucosa; permanece en observación 26 días, y la Sífilis no prende.

Vicente Huertas, cama núm. 9, jornalero, 30 años, padece de una úlcera varicosa de la pierna; nunca ha padecido Sífilis, es reconocido por los doctores Altamira y Vallejo, los cuales lo encuentran libre de Sífilis actual y anterior; se le inyecta el 6 de Junio de 92 y el 8 del mismo mes es inoculado por el Dr. Vallejo, con pus de una placa mucosa; permanece en observación 47 días, y la Sífilis no prende.

Gerónimo Romero, cama núm. 23, panadero, 15 años, soltero, entra al hospital por una afección cardíaca; por sus antecedentes no demuestra haber padecido Sífilis; es reconocido por el profesor de clínica interna, Dr. Mejía, en presencia de los cursantes, y lo encuentra libre de Sífilis; es reconocido también por los Dres. Altamira y Vallejo, y no hallan en él huella alguna de Sífilis; es inyectado el 6 de Junio de 92 é inoculado por el Dr. Vallejo tres días después, con pus de placa mucosa; permanece 37 días en observación, y la Sífilis no prende.

José Zamora, cama núm. 27, enfermero del servicio del Dr. Domínguez, 12 años; el Dr. Gayón lo reconoce en presencia del Dr. Domínguez, y lo encuentra libre de Sífilis actual y anterior; es inyectado inmediatamente después del reconocimiento con mi linfa, es decir, el 14 de Julio de 92, y el día 18 del mismo mes es inoculado en presencia del Dr. Domínguez y del practicante, tomando el pus de un impétigo sifilítico; le practicaron 4 inoculaciones en la parte interna del brazo izquierdo; el 2 de Agosto es de nuevo inoculado en el antebrazo derecho, con pus de placas mucosas,

en presencia de los Dres. Domínguez y Castro, practicándole siete inoculaciones; el 4 del mismo mes, es de nuevo inoculado en la parte interna del muslo izquierdo con pus de placas mucosas; permanece 72 días en observación, y la Sífilis no prende. Este caso ha sido visto por los Dres. Mejía, Chacón, Lavista, Altamira, Núñez, Ramírez Arellano y todos los cursantes en clínica.

Jesús Aguilar, afanador, de 28 años, albañil, es reconocido por el profesor de clínica interna, Dr. Demetrio Mejía, en presencia de todos los alumnos, y lo encuentran libre de Sífilis actual y anterior; es inyectado con mi linfa el 13 de Mayo de 92, y el 16 del mismo mes, el referido profesor toma el pus de una brillante placa mucosa y practica cinco inoculaciones en el brazo izquierdo; pasados 20 días es de nuevo inoculado de Sífilis; queda en observación 122 dias, y la Sífilis no prende.

Teodoro Quintanar, cama núm. 11, servicio del Dr. Lavista, 19 años, sirviente, soltero; entra al hospital por una fractura del brazo izquierdo complicada de herida: reconocido por el Dr. Lavista lo encuentra sano y sin haber padecido nunca la Sífilis; me invita para que lo inyecte, y lo verifico el 9 de Agosto de 92; el día 11 del mismo mes, el mencionado Sr. Lavista toma con una lanceta el pus sifilítico de unas ulceraciones de la garganta y practica al inyectado una inoculación en el brazo derecho; á los 30 días sale de alta sin que la Sífilis hubiese prendido. La víspera de su salida fué reconocido por los Sres. Nicolás R. de Arellano y Mejía, quienes no le encontraron señal alguna de que la Sífilis hubiera prendido. Tiene hasta hoy 30 de Noviembre, 112 días de inoculado y la Sífilis no ha prendido. Después de su salida del hospital ha sido observado constantemente por el Dr. Lavista y me ha autorizado para decir que el resultado no puede ser más satisfactorio.

Miguel Navarrete, cama núm 20, 13 años; lo reconocen los Sres. Licéaga, Lavista y Hurtado, y no encontrando en él huella alguna que indique haya padecido la Sífilis, me lo dan para que le inyecte mi linfa, lo cual hago delante del Dr. Hurtado en el Hospital de Infancia el día 20 de Agosto de 92; el 27 del mismo mes es llevado al Hospital Morelos, por los Sres. Licéaga, Lavista y Hurtado. El Dr. Gazano, Director de dicho hospital, les presenta un grupo de enfermas sifilíticas y escogen una que tenía placas mucosas en la vulva, el Dr. Hurtado toma con una lanceta el pus de dichas placas y practica en el niño cuatro inoculaciones en la cara interna del muslo izquierdo; tiene hasta hoy, 30 de Noviembre, 96 días de inoculado y la Sífilis no prende; permanece aún en el Hospital de Infancia.

Creo que con los hechos clínicos mencionados, basta para probar la eficacia de mi linfa, pues es bien sabido y reconocido unánimemente que no hay nadie refractario á la Sífilis.

Este descubrimiento es un gran beneficio para la humanidad.

Juan Puerto.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Otra es la tendencia de los sistemáticos que en asunto tan complejo pretenden reducir á unos cuantos principios de extremada sencillez las numerosas y variadas leyes de la Naturaleza. El hombre quiere comprenderlo todo y muy fácilmente se acomoda á forjar en su imaginación abstracciones que le parecen representar la realidad y la verdad completa. Este no es achaque propio de la Medicina; lo mismo se observa en las demás ciencias fuera de las rigurosamente exactas. Así lo vemos en la Filosofía, en la Religión y las político-sociales como la Jurisprudencia, la Economía política y la moral. Después de esta breve digresión necesaria á mi objeto, continúo."

Como ya en otra parte de su escrito me ha llamado el Dr. Carbajal, *sistemático*, no extrañen los lectores que tenga como dirigido á mí, entre otros, el párrafo que acabo de transcribir. Haré concreta y categórica mi respuesta demostrándo á mi contrincante: que no entiende el término que emplea, ni sabe ni comprende lo que dice, y que el sistemático consumado y perfecto es él.

Sistema es un ensamblamiento de hipótesis para *sustituir* al saber, y explicar lo que se ignora, *es una coordinación artifi-*

cial, por pequeño número de caracteres, de hechos ó fenómenos, con objeto de entenderlos ó de razonarlos; ¡es un conjunto de proposiciones, *deliberadamente* entrabadas para que formen una teoría que las enlace; es un engrane *gratuito* de hipótesis para construir una doctrina que las comprenda. Método (lo opuesto al sistema) es una exposición de verdades fundadas sobre el conjunto de relaciones reales entre los hechos ó fenómenos á que se refiere; es el arreglo engendrado por natural parentesco, de los hechos que abarca; es un orden deducido de la secuela y entrabe de los principios á que corresponde.

El que sistematiza es un orgulloso ó un urgido, que trata de explicarse lo que ignora, fingiendo supuestos y *forjando abstracciones* que lo ilusionen respecto de la realidad; es un pobre de ciencia quizá necesitado del arte, que se conforma con incensar á su ignorancia revestida, *voluntate ipsius*, con traje científico; es un soñador ó un impaciente que á falta de conocimientos se persuade con explicaciones tal vez quiméricas. El que metodiza inquiere solo la explicación que la Naturaleza le entrega; adquiere conocimientos que la Análisis le declara; nada pone de su parte más que interpelaciones humildes y expectantes; deja el entrabe justo de los hechos al Raciocinio y ni quita ni añade á las francas resoluciones del Método de Diferencia.

El sistemático declara: esto no sé cómo es, pero ha de ser de esta manera, porque las apariencias ó el *Magister dixit* lo indican así: el que metodiza decide: esto es de tal suerte porque lo decide la Naturaleza que es la única que posee el secreto de los hechos y que lo ha declarado á quien le interpeló debidamente. Urgencias de aplición crean los sistemas; análisis, paciente, capaz y severa erige métodos; los sistemas son ficciones, los métodos realidades; los sistemas son sendas provisorias que con frecuencia descarrían; los métodos son caminos rectos y asegurados que siempre llevan á la verdad; los sistemas son criaturas de la ignorancia; los métodos son construcciones de la Ciencia.

No son sistemáticos, Sr. Carbajal, los que en *asuntos complejos pretenden* (si pretenden por la Análisis) *reducir á principios de extremada sencillez* (como son todos los naturales) *las numerosas y variadas leyes de la Naturaleza; quieren bien* los que *quieren comprender el cómo de todo*, si en sus investigaciones emplean el debido criterio, el criterio filosófico. Los sistemáticos son, los que explican *asuntos complejos* de diferente y aun contradictoria manera, empleando *abstracciones ó hipótesis* que *les parecen representar la realidad y la verdad completa*; los que como bien dice Bordeu deciden haber visto, haber oído y sentido cuando no han demostrado que supieron ver, oir y sentir; los pretenciosos ó rutineros que suponen expresar una sentencia cuando deciden que su experiencia ó la de sus maestros, que sólo consiste en una repeticion de actos, les enseñó y descifró la verdad.

Los sistemáticos, lo son, no *precisamente, porque pretendan reducir á pocos ó muchos principios* las numerosas leyes de la Naturaleza, sino porque pretenden explicar esas leyes de modo artificial y arbitrario y conforme á criterio extraño al criterio de las ciencias. Que el *hombre quiera comprenderlo todo*, nada tiene de reprochable; pero que declare comprender lo que no comprende forjándose una explicación que *á el* lo satisfaga, esto es sistemático.

En problemas de Ciencia Experimental todo lo que no es dictado por la Experimentación no está asegurado; corre gravísimo riesgo de ser sistématico; y todo lo que no tiene más explicación que la personal es indefectiblemente sistemático.

Este no es achaque de la Medicina, no señor, lo mismo pasa en todas las *soî disant ciencias* en que reina el criterio personal: lo mismo en todas partes donde los conocimientos derivan de una Ortodoxia suficientista que no consiente en doblar la cerviz delante de la Análisis filosófica sino que *se acomoda* (el verbo es exacto) á las explicaciones *forjadas por la imaginación* de sus adeptos.

Los conocimientos (?) sistemáticos tienen como carácter distintivo la variedad, la contradicción, la arbitrariedad, la versatilidad y la poca solidez; como sus inventores son de distinta aptitud é instrucción y derivan de observaciones personales, en los conocimientos consabidos se revela fulgurante el *tot capita tot sensus;* un sistema explica una sola cosa de varios modos, según la apreciación de los individuos que lo crearon. Los conocimientos metódicos, son científicos; se conocen en su armonía, en su coordinación, en su convergencia, en su fidelidad, en su constancia y sobre todo en que se verifican de modo certero, matemático, indudable, siempre que coexisten las condiciones que los formulan; nunca el juicio los abandona; nunca los años los gastan y el progreso cuando más los pulimenta; un

método explica los hechos á que se refiere del mismo modo, aunque cambien con los adelantos los nombres; allí no reina la apreciación personal; en él, los individuos son relatores pero nada crean. Un sistema en Medicina es una coordinación artificial de opiniones ó hipótesis para curar las enfermedades; un método médico es una coordinación de conocimientos científicos racional y precisa como hecha conforme al voto y sentir de la Naturaleza.

La Medicina mientras no empleó como criterio el Método Experimental, mientras no tuvo como Mentor á la Naturaleza misma, mientras fué sólo hija de la Observación personal, ni anduvo ni pudo andar sino por sendas convencionales y sistemáticas preparadas algunas por talentos conspicuos que sin querer iban á la luz, las más por la significación que cada médico daba á los hechos que presenciara, pero ninguna científica, mientras los trámites del Método Experimental no fueron debidamente cumplidos, mientras la Naturaleza misma no decidió la verdad en la Experimentación.

El Solidismo, el Empirismo yel Anatomismo pretendiendo servir de base á la Etiología y á la Terapéutica; el Arqueismo, el Animismo, el antiguo Vitalismo, el Solidismo, el Organismo y el Metodismo tratando de desacreditar al Naturismo no fueron sino sistemas, porque á su erección no presidieron sino los esfuerzos de inteligencias oprimidas por la necesidad de explicación y en tinieblas, por falta de las pesquisas analíticas.

La evidencia de la verdad hizo no obstante que al curso de la Medicina sistemática de y entre el caos de las hipótesis y de los errores mismos, saliera un precioso contingente para fundar el verdadero y único método Médico; la Experimentación tuvo al establecerse con Magendie y con Bernard numeroso grupo de hechos que venían repitiendo los siglos, ya no más para sujetarlos á la prueba, en sus crisoles.

Antes de esta época no eran excusables los organicistas ni los solidistas ni los empíricos porque como se ha visto en otro lugar, las advertencias verosímiles y los útiles consejos no escasearon, pero indudablemente que á partir de la instalación y adopción como criterio decisivo para las ciencias experimentales y por tanto para la Medicina, del Método Experimental, no quedó más que aceptar éste como el sólo Mentor que aquilatara los conocimientos, ó permanecer en el error bogando en incertidumbre con premeditación y ceguedad voluntarias, y por tanto punibles.

Ya hoy es sistemático y sistemático rehacio y tenaz el que sostiene que hay una vida orgánica y otra distinta psicológica; y que hay enfermadades que no comprometen la federación orgánica; y que ésta no está constituída por la inervación y por la circulación, únicos sistemas ubicuos en el organismo. Ya hoy no puede ser sino sistemático, y sistemático sin excusa, el que decide problemas experimentales por el *Magister dixit*; y declara que la sangre morbosa es pura; y profesa que las consecuencias de una enfermedad por el solo hecho de significar algo que no es el órgano sano son la enfermedad; y presume que es conforme á la aspiración dosimétrica curar una enfermedad con su nombre clásico; y no alcanza, y porque no alcanza, decide, que la calentura no fabrica lesiones; y se ampara en cuestiones científicas de opiniones personales y las declara aceptables; y confunde los movimientos curativos de la Naturaleza con enfermedades, y cree ser humanitario ostentar en un frasco una derrota en que brille la verdad de un diagnóstico anatomo-patólogico; y porque á veces encuentra lesión y fiebre, las supone inseparables, ó la primera, causa de la última; y duda que los productos de una enfermedad son posteriores á la enfermedad...... ¿para qué sigo adelante? ya hoy no puede ser sino sistemático, en toda la extensión de la palabra el que se adhiera al escrito que contesto. ¿Por qué? porque todo lo que expresa, no son conocimientos científicos sino restos y jirones de sistemas, muchos decrépitos y hasta enterrados; porque ya hoy no se usa el criterio personal, sino el de la Análisis Filosófica.

A diferencia de los sistemáticos, de los que en un boceto acabo de diseñar, los partidarios de la Medicina Experimental profesamos que no hay más que una ciencia en Medicina y que esa ciencia es la Fisiología ya aplicada al estado sano, ya al morboso; y que el objeto especulativo de la Fisiología es resolver los problemas vitales en todas sus manifestaciones, y el práctico instituir un arte que prevenga ó cure las enfermedades; y que para explicar la vida, la Anatomía normal ó ánormal, simple ó patológica, son insuficientes, siendo preciso estudiar los fenómenos vitales en la vida misma; y que la Clínica es base de la Medicina porque enseña á conocer enfermos, pero que es la Fisiología la única que puede razonar los hechos

que ella presenta; y que para comprender los hechos clínicos como cualesquiera hechos naturales, se hace preciso enuclearlos por correcta observación, descifrarlos por la Experiencia, distinguirlos por el Raciocinio y consagrarlos, por último, en la Clínica, previa declaración de ésta de volverlos á encontrar como los entregó: y profesamos todo esto porque así nos lo ha dicho la Lógica que es el juez en cuestiones dé ese género.

Ya hoy los partidarios de la Medicina científica sostenemos que hay enfermedades agudas y crónicas, recientes ó antiguas, y que son agudas ó recientes aquellas en que la causa no es distinta en la economía, y crónicas ó antiguas aquellas en que las diátesis son bien perceptibles; y que, en las enfermedades agudas el tratamiento debe corresponder á la intensidad del mal para dominar cuanto antes el padecimiento; que la calentura que excede los límites de un esfuerzo crítico, expone á peligros y debe combatirse con energía; y que las enfermedades agudas pueden yugularse cualquiera que fuese la intensidad de su invasión, si el ataque corresponde á la agudeza de la enfermedad ó sea á la resistencia del trastorno vital, y que yugular una enfermedad aguda es un deber del médico y se obtiene disminuyendo la calentura tan rápidamente como fuese posible antes de que su perduración ocasione lesiones anatómicas, y si se encuentra en éstas, antes de que inutilice los tejidos ó impida su vuelta al estado normal; y que las enfermedades agudas son las pirexias é inflamaciones; y que la mayor parte de las enfermedades son derrotas del organismo; y que aun las fiebres y las flogosis á pesar de su aparatoso conjunto son hijas de una falta de energía en la resistencia vital y que en tal concepto es conveniente al tratarlas ser sobrio de dieta y emisiones sanguíneas...... y sostenemos todo esto porque nos lo ha dicho el Método Experimental.

Ya hoy los partidarios de la Medicina Científica, ó diremos mejor los observantes de las decisiones del Método Experimental, creemos que el pus es secretado por membrana piogénica en el sentido de que los vasos dejan escapar los glóbulos blancos, y que la crema del pus son las materias grasas que estaban destinadas á formar las celdillas y que el álcali de la sangre, especialmente los cloruros emulsionan; y que por esto es fundado el empleo de los ácidos en las flogosis; y que los glóbulos blancos por una especie de panspermismo tienen fuerza evolutiva tan diferente como los blastemas que engendran las causas morbosas y que así se comprende que un mismo germen haya producido en unos tiempos una enfermedad y en otros y con otras circunstancias otras distintas; y que para combatir diátesis haya que recurrir á una verdadera modificación del terreno orgánico. Y todo esto lo sabemos porque nos lo ha enseñado la Análisis filosófica.

Ya los partidarios de la Medicina Científica ó sea de la Experimentación, para no errar nos dirigimos en todo tratamiento por dos indicaciones precisas y preciosas: suprimir la causa y combatir los efectos, y las llamamos dominante y variante para indicar su gerarquía y su significación, y las seguimos y las acatamos y obramos así, porque la Lógica y el buen sentido y las comprobaciones clínicas nos lo han enseñado, porque son evidentes las verdades señaladas y las explica perfectamente la Fisiología Experimental en sus laboratorios.

Ya hoy los partidarios de la Medicina Científica sostenemos que hay triacas naturales útiles, pero que en ellas debe entrar el análisis para saber cómo se adunan y en qué proporciones los principios activos y para suprimir lo inconducente; que ordinariamente deben ensayarse los medicamentos previa la separación que la Química haga de sus diversos principios activos y que ese ensayo debe llevarse sobre cantidad y calidad de cada componente, primero en los animales, después en el hombre sano y luego en el enfermo, para así comprender las aptitudes é intensidad de acción de los principios activos, para lo que sirven y cómo obran, y que solo cuando todos estos caracteres fuesen descifrados por el Método de Diferencia, deben aceptarse en el arsenal terapéutico los productos medicamentosos para emplearlos en las dosis iniciales y con la oportunidad y frecuencia que fuere conveniente, y que decida el mismo Método transportado á la Clínica. Y está por demás decir, que todo esto lo profesamos de acuerdo con la Lógica y la Análisis filosófica.

Los partidarios de la Medicina Científica marchamos imitando ciegamente á la Naturaleza que cura y procuramos cuando la Naturaleza descarría llevarla á buena senda, á la que sigue cuando cura, empleando para ello los propios recursos y

artificios que ella nos ha enseñado; y obramos así, no más porque ella, la Naturaleza, ha enseñado y enseña que no hay otra manera de curar que esa.

Observando á la Naturaleza en sus maneras curativas, los partidarios de ella, hemos encontrado que obedecemos una ley de similitud funcional que prescribe asociar fuerzas similares para un complementarismo final, una ley que ordena la terapéutica homeodinámica ó sea el arte de dirigir y combinar científicamente las fuerzas naturales del enfermo con las de los medios medicamentosos para el restablecimiento de los equilibrios de la economía. Disecando esta ley con el raciocinio, encontramos que la nuestra, no es la ley Homeopática ni la Alopática: que se distingue perfectamente de ellas porque no exige mal improvisado, contrario ni semejante para curar á otro mal, ni tiene los inconvenientes que el *contraria contrariis* ni el *similia similibus*, inconvenientes que consisten en que no siempre el mal artificial suprime al morboso en Alopatía ni en todos casos se combate la enfermedad como se produjo en Homeopatía.

Haría yo muy largo este escrito si siguiera haciendo la profesión de fe de los sectarios del Método Experimental en Medicina, profesión de fe que nuestros actos revelan, que el curso de discusiones ha ido ostentando, y que no es sino la expresión de lo que la Naturaleza ha ido revelando del modo conveniente, según constancias de la Historia.

Diga ahora el Dr. Carbajal con la mauo en el pecho, con la conciencia del hombre honrado y recordando lo que no ha mucho alegué del absoluto y completo anarquismo ortodoxo, ¿quiénes son los sistemáticos? ¿los que se guían por las opiniones de los hombres para tejer con ellas las teorías de sus hechos y cuentan como criterios tantas observaciones no acrisoladas cuantas pueden aducir, y no tienen más oráculo que el *Magister Dixit,* ni más doctrina que la de sus formularios, ni más credo que el de sus libros, ni más práctica que la de sus maestros, ni más preferencia que la de la moda, ni más seguridad que la comercial? ó ¿los que no creen en las personas *Nulius in verba,* ni preparan explicaciones, ni se guarecen con hechos no acrisolados, sino que cuentan como único y exclusivo criterio el de todas las ciencias experimentales y tienen un solo credo, una sola doctrina, una sola ley, una sola práctica, las que les reveló el Método Experimental; y derivan todo de la Análisis; y á ella se encomiendan; y sin ella se declaran á obscuras ó sea en el empirismo?

Respecto del último inciso del párrafo que contesto, quiero preguntar al Dr. Carbajal: ¿Se atrevería á sostener que la Filosofía y la Religión son *ciencias,* y ciencias muy parecidas á la Medicina?......

"El autor consagra un largo examen á las doctrinas de bacteriología y asienta algunos principios que á pesar del aparente fundamento que los apoya, no son de admitirse."

Yo diré al Sr. Carbajal que no es honroso, por más que sea muy cómodo, dejar sin respuesta las argumentaciones de un contrincante, sobre todo cuando se confiesa que en ellas hay, un largo *examen* y *fundamentos* aunque fuesen *aparentes;* ni es tan respetable y valiosa lo *opinión* del Dr. Carbajal, que decida por sí misma cuestiones científicas. Es necesario tomarse la molestia (como lo hace el que esto escribe) de ir pulverizando uno á uno los argumentos del contrario, para que no queden errores escondidos; cosa nada difícil cuando los *fundamentos* que los apoyan no son más que *aparentes.*

Demostré en la parte de mi escrito á que el Dr. Carbajal se refiere: 1º No son los microbios causa de las enfermedades, conocidas con el nombre de infecciosas. 2º Son los microbios engendros de las enfermedades infecciosas, y pueden estar ó faltar en ellas. 3º Nuestro mismo organismo puede fabricar microbios patógenos, y 4º Es el medio orgánico el que erige á los microbios patógenos.

Como me ha hecho saber el Dr. Carbajal que le parecieron solo *aparentes* las argumentaciones en que apoyé mis conclusiones y como indudablemente esa *apariencia* no puede depender de los hechos relatados sino de mi manera quizá no exacta de exponerlos, voy, con permiso de mi adversario, á reiterar mis demostraciones, procurando en esta ocasión enunciarlas con la mayor claridad que me fuese posible.

Al hablar de causas en Medicina, debemos referirnos á las causas físicas, ó sea á las que se dejan apreciar por los sentidos, únicas que pueden ser adquiridas por la Experimentación y por tanto para la Ciencia.

Ahora bien: cualquiera hecho que ha comenzado á existir ha sido precedido por otro hecho al que está invariablemente li-

gado; esa ley de causalidad, verdadera columna de la Ciencia inductiva, como la llama Stuart Mill, es *la inviolabilidad de sucesión entre un hecho natural y el que le precedió; el antecedente invariable* se llama causa; el *consiguiente invariable* se llama efecto. Puede suceder que no sea un antecedente sino varios, los que concurren á producir un efecto; entonces el principal ó el último, á raíz del que surge el efecto, se llama causa, y los otros se llaman condiciones del fenómeno.

Estas generalidades basan toda Ciencia; en todas las pesquisas analíticas deben obsequiarse; son preceptos lógicos que no puede, sin desnaturalizarse, evadir el Análisis. Conforme á ellas, pues, debemos examinar estos problemas. ¿La presencia de microbios patógenos es antecedente *invariable* en las enfermedades llamadas infecciosas? ¿La presencia de microbios patógenos es el predominante ó el último antecedente *invariable*, de las enfermedades infecciosas? O en otros términos, ¿son *invariablemente* microbios patógenos los que producen la enfermedad infecciosa? ¿es indispensable, *indefectible* la presencia de microbios patógenos? ¿La presencia de microbios patógenos es el predominante ó último antecedente que *invariablemente* es seguido de enfermedad infecciosa?

A estas preguntas, Sr. Carbajal, responden negativamente hechos, evidentes unos, y otros demostrados en los crisoles de la prueba.

Que no son los microbios antecedente invariable en las enfermedades infecciosas, lo ha declarado el microscopio señalando muchas enfermedades infecciosas sin microbios patógenos (León Colín, Lacroix, Burdel, Koch, Jaccoud); lo ha inquirido el Método de Diferencia improvisando sin microbios patógenos, enfermedades infecciosas (miedo, sugestión); y lo ha ratificado elocuentemente el hecho de haberse hallado microbios patógenos en organismos de individuos sanos (Klein, Gibber, Bouchard.)

Que los microbios no causan *invariablemente* las enfermedades respectivas lo reveló el microscopio enseñando microbios que debieron haber producido cierta enfermedad, en organismos que sufrieran de enfermedad diferente. (Eraud de Lyon, Dujardin-Beaumetz, Boudard); lo ha confirmado la Experimentación decidiendo que las inoculaciones no son indefectibles, y lo ha corroborado la Clínica enseñando que fracasa á menudo la exposición al contagio.—(Peter, Bouchard.)

Que los microbios patógenos son engendros de enfermedades, lo ha declarado el microscopio comprobando que en las enfermedades infecciosas violentas no hay microbios y que sí aumentan con la duración de las enfermedades. (Peter, Bouchard, Stanss, Roux.)

Que nuestro mismo organismo puede ser el fabricante de microbios patógenos, lo ha demostrado el microscopio encontrando que muchos de *ellos* son habitantes normales de nuestros tejidos, que su invasión á tejidos extraños es la señal morbosa, y que algunos, son transformaciones de los normales.—(Bouchard, Cönheinn, Sapey.)

Que el medio orgánico es el que erige ó cultiva microbios patógenos, es una verdad que ha comprobado suficientemente la Análisis filosófica, y además que el medio sano repugna la infección microbiótica, es otra verdad que patentiza la observación. (Peter, Bouchard, Delafond, Bourguignon, Laveran, Salvatore, Paquet, Pecholier).

Es, pues, un axioma que las enfermedades infecciosas no son *invariablemente* derivadas de microbios, y qne medios morbíficos siempre é *invariablemente* engendran ó cultivan microbios, y por tanto que los microbios no son *causa* de las enfermedades infecciosas sino efecto de los medios morbíficos.

¿Duda el Dr. Carbajal de la exactitud de la prueba? pues señale el ilogismo, pero no se encastille en palabras obscuras y que no enseñen bien claro su parecer.

¿Son falsos los hechos que alego? ¿No merecen crédito, cuando dicen que vieron y observaron, Bouchard y Duclaux, Peter y Dujardin Beaumetz? ¿O deberé creer mejor á los neófitos bacteriologistas de por acá? ¿ó son falsas mis deducciones? pero entonces de que los microbios puedan estar ó faltar en una enfermedad infecciosa sin desnaturalizarla, ¿debo inferir, no más porque al Dr. Carbajal le place, que los microbios engendran las enfermedades infecciosas?

Pero yo deseo explicar mejor estas ideas científicas sobre microbios, con ejemplos.

¿Ha creído el Dr. Carbajal que el bacilo en vírgula es causa del cólera? Pues desengáñese. Dujardin-Beaumetz y Lagneau declaran: "Clínicamente á la cabecera del enfermo es difícil (¿quisieron decir imposible?) establecer distinción neta y precisa entre el cólera nostras y el asiático." Y Peter, *Semaine Médicale, 1892*, p. 289-29,

dice: "Una misma enfermedad, el cólera, tiene tres gérmenes diferentes, el bacilo coli, el bacilo Finkler-Prior y el bacilo en vírgula. Y enfermedades diferentes como el cólera, la disentería y la fiebre tifoidea, tienen el mismo germen el *bacterium coli.* De esto se infiere, prosigue Peter, que el *bacilo no es maléfico por sí mismo, pero que puede serlo, tomando nuevas propiedades del medio en que vegeta, debidas á modificaciones intrínsecas del mismo medio. Somos nosotros* los que hacemos al cólera por las modificaciones que imprimimos á nuestro medio interno; modificaciones en que las infracciones á la Higiene representan el mayor papel: *somos nosotros los que modificados,* dotamos á un bacilo, ha poco inofensivo, de propiedades morbíficas que él toma para lo futuro y que puede trasmitir á otro, que es también maléfico, por delegación."

En la India, según declaran Klein y Gibber en la *Gaceta Oficial de las Indias,* bacilos coléricos abundan en los estanques donde sacian su sed los habitantes. Koch decide que en los *casos rápidos los bacilos son poco numerosos y en los fulminantes se hace imposible descubrirlos;* y Strauss y Roux, que hay organismos muy diversos cuando la enfermedad se prolonga.

¿Persistirá el Dr. Carbajal en suponer que el bacilo en vírgula es la causa del cólera? ¿Cómo el cólera no mata á todos los habitantes de la India? ¿Cómo no es, cuando menos, endémico entre nosotros? Si ese bacilo es la verdadera causa del cólera, convengamos en que es un bacilo singular, que solo de vez en cuando hace sentir sus iras, siendo ordinariamente de buen humor.

¿No le parece al Sr. Carbajal, que es más lógico suponer, en acuerdo con los hechos é investigaciones, que la acción de ese bacilo es inofensiva ó morbosa, según el estado de nuestros humores tan capaces de alterarse por pecados contra la Higiene? ¿No le parece que con esta explicación se conciben perfectamente las inoculaciones negativas con el bacilo colerígeno, que no son explicables suponiéndolo causa, es decir, antecedente *invariable* de enfermedad infecciosa?

Pero yo quiero suponer que los microbios patógenos son gérmenes forzosos, que son *causa* de las enfermedades infecciosas; aun en tal supuesto, los consabidos gérmenes nada harían sin el ineludible concurso del medio; éste vendría á realizar las *condiciones de aquel* antecedente. Y la razón es obvia, un germen no es más que un germen; su germinación no depende de él; depende del terreno; está subordinado á circunstancias enteramente particulares, como todos los gérmenes en la naturaleza. O, habría que demostrar que la germinación microbicida es fatal y enteramente independiente del medio en que se implante; idea que hasta hoy no sé haya tenido, siquiera iniciadores.

Sucede con frecuencia que los que más se exponen en una epidemia salen siempre sanos, y es lógico; porque es necesario que las gérmenes morbosos para desarrollarse y producir las enfermedades de que son prototipos, encuentren condiciones físicas y químicas apropiadas; de otro modo su ingreso al organismo es infructuoso.

Baudens en su "Guerra de Crimea" dice: "El tifo estalla más ó menos vivamente según la intensidad de la infección y la resistencia del organismo; cada enfermo desprende emanaciones peligrosas; cuando las salas están llenas, cuando el número de casos de tifo primitivo ó contraído aumenta, el foco epidémico adquiere una más grande energía y sus manifestaciones irradian sobre todo el personal hospitalario. Así se explica cómo las hermanas, los sacerdotes, los médicos, los enfermos han sido tan cruelmente heridos durante la guerra de Oriente. Pero hemos visto *algunos médicos menos predispuestos, dotados de una mayor fuerza de reacción ó de eliminación del miasma absorbido, soportar la influencia epidémica de una manera poco marcada pero real.* Es, pues, lo que hay que hacer en el tifo, como en la tifoidea, como en todas las fiebres miasmáticas, *aumentar la fuerza de eliminación del miasma absorbido y aumentar la resistencia vital.*

El sulfato de quinina detiene las manifestaciones morbosas sin suprimir la causa; esto prueba, según Dujardin-Beaumetz (Lecciones de Terapéutica) *que el sulfato de quinina no cura las fiebres intermitentes por su lucha contra el principio dañoso material aprisionado en el organismo y que no tiene virtud sino contra las manifestaciones actuales del envenenamiento; que no es, en una palabra, sino remedio sintomático.*

Si hubiera que juzgar á los microbios forzosamente y en todos casos ofensivos, llegaríamos á exageraciones notables. No debería tomarse nunca leche, en la cual las bacterias se multiplican con el tiempo por

centenares; no debería comerse queso, que según Adameth está casi constituído por microbios; no deberían emplearse en terapéutica las aguas minerales de Vichy y todas ó gran número de las de Inglaterra y América, que según Poncet de Cluny tiene microbios innumerables.

Bechamp y Esthor hablando de la transformación fisiológica, de las bacterias en microzymas, y de éstas en bacterias en el tubo digestivo de un mismo animal, dicen: "Todo esto prueba que nada hay establecido en semejantes organismos, y sin razón se les ha llamado á desempeñar tan gran papel en el macrocosmo, No son los protorganismos los que dan nacimiento al medio séptico, sino este último quien suministra á los primeros, cuando se presenta, la ocasión favorable para desarrollarse *(Gazzete des Hôpitaux.)*

El Dr. Kératry, que ejerce en Ciudad Victoria, ante la Asociación Americana de Salubridad pública, no hace aún dos meses, nos decía (fíjese mucho mi adversario): "A pesar de nuestra sincera admiración por el ilustre Pasteur, no nos seduce la halagüeña esperanza de la profilaxia del cólera obtenida por medio de la inoculación de *virus* atenuados ó cultivados."

"Para nosotros el bacilo de Koch es más bien un efecto que causa. No es una *vacuna* lo que requiere el cólera, es un *contraveneno.* El cólera asiático no es una enfermedad, es un envenenamiento físico-químico, rebelde á toda inoculación."

Y en efecto, se puede intervenir entre los microbios y el organismo, debilitando aquellos, con solo cambiar en malas sus condiciones vitales, al fortificar el organismo.

Por lo demás, la misma Ortodoxia, desde que es microbiomaniaca, ya no sabe qué hacer en las enfermedades internas.

Bouchard declara á la pulmonía *local* é *infecciosa,* y no sabe cómo tratarla consecuentemente con su creencia. Cornil, ya célebre bacteriologista, sostiene que la neumonía es enfermedad microbiótica, y prescribe que, *cuando el neumoniaco convalezca, se lave la boca* con colutorios antisépticos, y Legroux, para curar la neumonía ordena vejigatorios, quizá con la esperanza de llamar á los microbios hacia la piel, y allí castigarlos inundándolos con tintura línfica de cantáridas.

La Ortodoxia es y permanece microbiomaniaca para las enfermedades solo en lo especulativo; cuando tratara de serlo en la práctica se encontró con tan terribles advertencias clínicas, que se ha sentido obligada á cometer infidelidades constantes á su credo.

¿A que no se atreve á asegurarnos el Dr. Carbajal que él sea capaz de tratar en conciencia una pulmonía ó una pleuresía, exclusivamente con antisépticos internos como tales enfermedades infecciosas?......

"La Microbiología es de ayer; no hay que apresurarse á admitir que todo nos lo ha dicho; pero otro tanto pasa con el Método Experimental. Sin embargo, la teoría que sustenta no solo no está en contradicción con la Clínica, la Fisiología y la Patología, sino que todas ellas, inclusive el Método Experimental, la comprueban. Lo que ha pasado con esta nueva teoría, es que aun no se completa, y que en el orden de la Terapéutica interna no ha proporcionado todos los elementos de curación que en la Cirugía; pero ha producido en la Ciencia un portentoso adelanto, cuyos frutos apenas comenzamos á gozar."

Si hubiera que traducir este párrafo para hacerlo más inteligible en conformidad con las ideas del autor, quedaría de esta suerte: *La Microbiología es de ayer; no hay que apresurarse á admitir* que ha señalado los microbios de todas las enfermedades relativas; *pero otro tanto pasa con el Método Experimental* que no ha parodiado todos los trastornos morbosos. *Sin embargo;* que las enfermedades infecciosas sean causadas por microbios, *no está en contradicción con la Clínica, la Fisiología y la Patología, sino que todas ellas, inclusive el Método Experimental, lo comprueban. Lo que ha pasado con esta nueva teoría es que no se completa, y que en el orden de la Terapéutica interna no ha proporcionado todos los elementos de curación que en la Cirugía; pero ha producido en la Ciencia un portentoso adelanto, cuyos frutos apenas comenzamos á gozar.*

Suponga el Sr. Carbajal que la Microbiología terminó ya su negocio y que el Método Experimental acabó ya el suyo: ¿á seguir cada uno por su senda cree mi contrincante que llegasen á probar precisamente lo contrario de lo que han probado? ¿Con qué derecho ó por qué motivo, ó en qué fundamento, aunque sea *aparente,* se apoya el Dr. Carbajal para aseverar que cuando, hasta hoy, la Microbiología se ha sometido á la Fisiología, en adelante será su rectora? ¿Con qué derecho ó en qué fundamento, aunque sea

aparente, se apoya el Dr. Carbajal para declarar que el Método Experimental en el porvenir pueda fabricar enfermedades justamente de inverso modo á como las fabrica hoy, es decir, suponiendo previas ó preparando idiosincrasias en complicidad con los vasos y con los nervios? ¿Porqué acepta el Dr. Carbajal esa intuición ilógica que ni se rige por el raciocinio, ni por la analogía, ni por la deducción?

Se puede hasta prever que la Microbiología declare que en todas las enfermedades hay microbios; se puede hasta aventurar que el Método Experimental creará con sus múltiples recursos susceptibilidades morbosas y enfermedades; pero entender que el progreso hará, que la vida deje de hacerse como hasta aquí y que las leyes fisiológicas cambiarán, esto, es una utopia propia solo de esos que *urgidos de explicación, se amparan* aunque fuere de de un disparate, de los sistemáticos pretenciosos ó preocupados.

Las enfermedades infecciosas no son *causadas* por microbios; es esto lo que enseña la Clínica y la Fisiología patológica; son éstas las verdades de que ya me ocupé en otro lugar, y que el Dr. Carbajal no ha tocado, más que evadiendo la dificultad.

En el orden de la Terapéutica interna, la Microbiología no puede proporcionar todos los elementos de curación, porque es subordinada y simple subordinada y solo subordinada de la Fisiología;—en la Cirugía da mucho, precisamente por la propia razón; allí no encuentra enfermedades; allí halla solo abocamiento á las enfermedades; allí no cura, allí previene.

La Microbiología ha venido á revelarnos que hay muchos amigos y muchos enemigos microscópicos de nuestras funciones y por tanto de nuestra vida; que los primeros acuden con nuestros alimentos, y viven y se multiplican dentro de nuestros órganos, y defienden con su hogar nuestra salud, y con sus costumbres nuestra tranquilidad, y en bien ordenadas huestes cuidan de las fronteras orgánicas y devoran, sitian ó expulsan fuera de nuestro organismo á los microbios nocivos ó patógenos. La Microbiología ha venido á revelarnos que los microbios benéficos y ventajosos para la salud, en circunstancias morbosas sufren, se transforman, ó emigran en son de guerra á tejidos que no los conocen y allí ocasionan perturbaciones funcionales de importancia. La Microbiología ha venido á revelarnos que hay microbios advenedizos y maléficos, cuya vida no se aviene con la nuestra, que pueden infestar de próximo en próximo nuestros tejidos y que ambicionan conquistar con su vida nuestra destrucción; y que los benéficos y los morbosos traban singular combate en nuestro organismo triunfando aquellos cuando se apoyan en irreprochable nutrición, es decir, en vida perfecta, en salud cumplida, pues que entonces la circulación, la inervación, el fagocitismo y las excreciones son sus aliados y sus protectores. La Microbiología ha venido á revelarnos que nosotros mismos estamos en potencia de engendrar microbios patógenos, y que toda la cuestión en el caso está en la calidad del terreno que para que surjan les preparamos. La Microbiología vino á revelarnos, que un organismo sano es invencible á las sorpresas de los microbios patógenos; que es necesario cierto lapso de tiempo para que el organismo se infeste, y que durante esa tregua puede organizarse la defensa; que la penetración de microbios patógenos en los tejidos significa derrota orgánica y complicidad de los medios vitales; que no hay relación necesaria entre la penetración de un microbio particular y su enfermedad particular, y por tanto, que no es cierto que cada enfermedad tenga su microbio ni cada microbio produzca una enfermedad; que según la naturaleza y sitio de las primeras celdillas vencidas cambian las repercusiones en los órganos y la facies patológica, siendo muy determinados los microbios que hacen mella en solo un tejido de elección; y por tanto que un mismo microbio puede producir enfermedades diferentes y diferentes microbios enfermedades parecidas; que, según que las condiciones de vida para los microbios son buenas, malas ó indiferentes las enfermedades son ó mortales desde luego ó abonan el terreno para nuevas incubaciones, ó al contrario agostan el sitio donde se implantaron: en suma, la Microbiología ha venido á señalar la necesidad de ciertas vacunas preventivas, la urgencia del auxilio de la Higiene y el secreto de la duración de ciertas perturbaciones; pero en cuanto al secreto *curativo* de las enfermedades orgánicas, ella, que yo sepa, no ha dicho ni puede decir palabra; porque aclarar esa clase de problemas solo toca á la Fisiología Experimental.

Viene al caso perfectamente el párrafo siguiente que tomo de un notable discurso de Jaccoud.

"El mal se ha agravado cuando se ingertó en la teoría pamspernista la parasitaria. Esta teoría, que está de moda, no ve en las enfermedades sino *vibriones, bacterias, bacilos, microbios de toda especie.* Se pone á caza contra los microbios y para exterminarlos se acumulan los agentes tóxicos más temibles. Olvidando que se tiene que tratar de afección que amenaza el cerebro, el corazón, los pulmones y los riñones del paciente se agrupan en los órganos del infortunado los venenos más terribles para el corazón, los pulmones, los riñones y el cerebro; *queriendo atrapar al microbio se mata al enfermo.*"

"Dejemos esos sistemas y seamos médicos; *repelamos toda aplicación no justificada á la Patología humana de esas experiencias de laboratorio.* La vida no se maneja como la materia; un organismo no se puede asemejar á una retorta; una vez más, seamos médicos."

Matar gérmenes que en el caso sería la curación, es matar el infinito; es encararse con lo imposible. Impedir que se desarrollen gérmenes de cierto género, gérmenes nocivos, esto sí es factible, porque su medio son los plasmas desnaturalizados, y gases pútridos, y á estos podemos cambiarlos ó suprimirlos.

Conste, pues, porque es la verdad, que la Microbiología *no ha proporcionado* elementos de curación para las enfermedades internas; y conste también porque la inducción y la deducción lo indican, que no será la Microbiología la que alumbre la Terapéutica y que sí será cada vez más brillante fanal para la Higiene.

"La Microbiología *ha proporcionado,* declara el Dr. Carbajal, á *la Cirugía todos los elementos de curación.* Ni de curación, ni todos, estimablea dversario. Curar, es decir, aplicar remedios contra una enfermedad no lo sabe hacer la Microbiología ni es de su competencia, ya no se diga en las enfermedades en que solo interviene, porque solo puede intervenir la Terapéutica farmacológica, pero ni en aquellas en que su incapacidad llama á la Cirugía. Ni todos los recursos que esgrime la Cirugía en sus múltiples procedimientos son derivados de las microbiológicas enseñanzas; en muchos, quizá los más sustanciales, la Cirugía como la Medicina son dirigidas por la Experimentación, y hay otras en que la Cirugía es guiada muy particularmente por la Mecánica.

Un herido es para la ciencia un enfermo en ciernes: puede conseguirse, y de hecho se consigue, que se la pase sin enfermedad; á eso tiende y eso procura con todas veras el método quirúrgico llamado *curación;* á eso tiende y eso debe procurar el régimen habitual, que hay que cambiar lo menos posible.

La Cirugía, como su nombre lo indica, es un arte manual: inamovilizar, introducir puntas de marfil cuando la consolidación de un callo huesoso no se haga; ahorrar sangre, ó mejor, producir la hemostasia; sostener los miembros fracturados ó dislocados; aproximar los labios de las heridas para facilitar la reunión mediata ó inmediata, son otros tantos recursos que la Cirugía obtiene de la Mecánica.

Hacer que para que las heridas se cierren por primera intención no haya machacamientos, ni detritus que den nacimientos á microzymas ó microorganismos; no excluir porque es inexcluible la llegada del aire á las heridas y porque aun con el excluído no se evita la putrefacción como sucede en lugares cerrados, pero sí hacerlo que atraviese por tamiz microbicida para que no lleve á tejidos abiertos nocivo contingente; establecer al rededor de los puntos operados ciertas condiciones de calor y humedad, recordando que los microorganismos son efecto y no causa de putrefacción, y que calor y humedad en cierta proporción favorecen la eclosión de gérmenes determinados, que en el caso son celdillas animales; y en suma, suprimir ó quitar todos los motivos de irritaciones que puedan dar lugar á accidentes nerviosos é inflamaciones, previniendo la producción y absorción de icor: he aquí los recursos que la Cirugía debe á la Microbiología.

La curación de los operados es casi la garantía del resultado, porque ella evita la infección purulenta y por consiguiente el contagio; donde mejor se asisten los heridos es donde menos se enferman y mueren menos; tal era, en mi concepto, el secreto del Dr. Montesdeoca para salir airoso de sus operaciones; él á nadie sino á sí mismo confiaba la *curación* de sus operados.

Pero como habrá visto el Dr. Carbajal, ni la curación de que se trata en Cirugía es una verdadera curación, sino una *preservación,* ni todos los elementos de esa preservación son entregados ó proporcionados por la Microbiología.

(*Continuará.*)

FERNANDO MALÁNGO.

TOMO VI. ENTREGA 3ª Febrero 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LOS EXPERIMENTOS DE BROWN-SEQUARD

Preocúpase en estos momentos una gran parte de nuestra neurótica generación de los estudios que, de cierto tiempo á esta parte, viene realizando en la capital de Francia un anciano fisiólogo cuyo nombre es bien conocido en el mundo científico por sus trabajos experimentales. Mas como quiera que precisamente por el solo hecho de ser el autor persona perita en la ciencia, parece que la cosa reviste ciertos visos de verosimilitud, por ello vamos á permitirnos unas cuantas líneas sobre lo que se nos ocurre después de haber leído los relatos del maravilloso descubrimiento.

Trátase, nada menos, que del hallazgo de una substancia procedente de los jugos de las glándulas prolíficas de ciertos animales, substancia que posee la asombrosa propiedad de regenerar el organismo humano cuando se encuentra en plena decadencia biológica, ó bien si aún existiendo elementos suficientes para vivir, éstos son víctimas de procesos patológicos que les inhabilitan para el cumplimiento de ciertas y determinadas funciones. Para ello, basta con introducir el tal principio vivificador en el torrente de la circulación, á fin de que sea transportado á los últimos intersticios de nuestra economía y la devuelvan sus pristinas actividades si, por vieja y decrépita, negábase á llenar cumplidamente funciones que en otras épocas realizara ó cuando esto no ocurra, tornar al organismo parcial ó total las energías adormecidas ó anuladas por crueles y pertinaces dolencias que se oponen á que aparezcan las más preciadas manifestaciones de la vida. Se trata, pues, sencillamente de hacer de un viejo biológicamente gastado, un joven con todas sus energías, ó bien, de volver al que prematuramente lo esté por derroche consciente, ó no, de su capital orgánico, todas las aptitudes de la vida que son atributos de una salud floreciente, ó de la virilidad orgánica que caracteriza la época de la juventud. Trátase, en una palabra, de devolver la salud á los enfermos de los centros nerviosos, quienes por la índole de sus dolencias, ó mejor, por la de los elementos en que radican, yacen por esos mundos de Dios con la médula al garete, ó el cerebro en estado de reblandecimiento.—¿Esto es posible?—En el primer caso, no. En el segundo, hoy por hoy todo son hipótesis sobre el particular.

Pretender enderezar, á voluntad, la parábola de la vida cuando ha llegado fisiológicamente á su término, es perseguir un imposible, es ir tras la más inocente de las quimeras. Necesario es haber olvidado las elementales leyes de la biología para creer en la posibilidad de que un anciano, que se encuentra en la meta que la naturaleza asigna á los seres que pueblan la tierra, sea capaz de volverse contra los inflexibles artículos de ese código que jamás violará la soberbia del hombre, sin que á poco de cometido el atropello, no se vea encima una enérgica é irrevocable protesta.

Necesario es que olvidemos la misión de las individualidades en el mundo, pues por más que sea duro, lo que nace, por sólo este hecho, tiene que morir á fecha fija, pues cuando los infinitos y diminutos organismos que integran al hombre han servido el tiempo que debían y podían servir, es inútil que nos empeñemos en dotarles de nuevas energías; el individuo muere, y muere él y únicamente él, puesto que en época oportuna y prefijada trasladó á otros seres la vida, aunque fatalmente en detrimento de la suya propia. Esto es lo cierto, lo averiguado, lo lógico, lo racional; lo que satisface todo espíritu que no se cierna por

las regiones de lo maravilloso, de lo fútil, de lo inverosímil. Además, hemos de tener en cuenta que la vulnerabilidad de un artefacto está en razón directa de lo complejo y delicado de los resortes ó piezas de que se compone, y pocos, ó mejor, casi ninguno de los seres animales ofrece una complejidad más intrincada que el hombre; ocurriendo, que por pequeñísimo que sea el obstáculo que se interponga entre las finísimas ruedas y engranajes de su máquina, basta para que ésta deje de marchar con la harmonía y la regularidad que las leyes de la vida exigen. Podrán esas cualidades verse temporalmente dificultadas con más ó menos intensidad; podrán ser las interrupciones de esas que no presuponen el derrumbamiento general del edificio, y por ende, á veces remediables por la intervención de la ciencia, que puede hacer que las cosas vuelvan por donde han de ir, y esto se ve á diario en la Patología; mas si la ofensa la reciben ciertos territorios celulares que por su delicadísima textura, es precisamente por lo que se les atribuye con fundamento las más importantes funciones, entonces ya no es tan fácil volverles á la vida hígida; vivirán si, una vida patólogica.

De aquí que, hasta hoy se hayan estrellado contra ciertas enfermedades de los centros nerviosos, todos los esfuerzos intentados por los sabios de todas las épocas de la humanidad. Esto es lo que hoy posee la ciencia seria, la que estudia con la lógica irrevocable de los hechos como norma de sus afirmaciones.

No se nos oculta que todo cuanto va expuesto haga exclamar á alguno: pero si precisamente se trata, en los experimentos de Brown-Sequard, de hechos probados hasta la evidencia; si dentro de pocos días la Academia de Medicina de París, que es, como si dijéramos, el cerebro de las Academias, va á presenciar las pruebas maravillosas del Elíxir de larga vida, allí el autor llevará las piezas del proceso; el hecho es cierto, no es posible dudar, Brown-Sequard es un sabio, colaboran en su empresa grandes *lumbreras* de la ciencia, no puede ser la ilusión de un octogenario, hay que creerle, los viejos se rejuvenecen, los parapléjicos rompen á andar! ¡Qué triunfo! ¡Qué conquista para el inconmensurable y riquísimo testamento del caduco siglo XIX!

Sí, todo esto es muy hermoso, y más que hermoso, fantástico; pero antes no llegue á la categoría de verdad hay para rato, y probablemente pasará al panteón donde moran tantas y tantas ilusiones que en todas épocas ha concebido la imaginación calenturienta ó decadente de los hombres. Por otra parte, como quiera que ello fuese, no basta que una idea la conciba un sabio, necesario es que la sancione una y mil veces la experiencia, pues el ser sabio no supone infalibilidad; los sabios yerran ó desvarían como los hombres vulgares, lo cual no deja de ser un lenitivo y hasta consuelo para los que sabemos poco, ó que sólo sabemos que ignoramos mucho. A este propósito viénesenos á la mente lo que en formas mil nos dice la historia sobre aquellos tiempos, no tan obscuros como muchos con sobrada ligereza creen, en que aparecía un hombre que poniéndose en ecuación con su época, lanzaba al mundo una doctrina que conmovía los cimientos del edificio científico, doctrina que se desvanecía ó modificaba profundamente á virtud del tiempo, juez inflexible que se encarga de juzgar con severidad los actos de los hombres, advirtiéndonos que muchas veces vamos más allá de lo que debemos, y mostrándonos que ciertas cosas son difíciles ó imposibles porque aún no poseemos el secreto de gran número de problemas que han sido, son y continuarán siendo por luengos siglos el acicate con que ha de luchar el hombre que desee escudriñar lo que, por su índole, ofrece dificultades sin cuento.

Hechos que aún palpitan en la memoria de todos se nos ofrecen á cada paso; sin ir muy lejos, bastará á probar nuestro modo de ver el que citemos el recientísimo asunto referente á la causa productora del cólera-morbo-asiático. La rehabilitada doctrina de la panspermia tomando grandes y quizás excesivos vuelos, asigna, casi por modo evidente, que puede explicarse la génesis de muchas enfermedades por la presencia de un microbio que se aloja y pulula en nuestro organismo.

En Alemania, cuna genuina é indiscutible de la ciencia moderna, un sabio eminente, serio, respetabilísimo, dijo al mundo científico: "Ya hemos dado con la causa productora del cólera, ya la hemos aprehendido, la hemos tomado su filiación, vamos á juzgarla, y por los procedimientos micro-químicos, micro-físicos y micro-biológicos hemos de adquirir todos los detalles fisionomónicos y étnicos para formarle causa, y una vez convicto y confeso el parásito del delito de lesa humanidad, por el procedimiento emeto-diarreico nos daremos á nuevas investigaciones científico-judiciales para imponerle la pena que á tal delito

cuadre." Apenas dicho esto por el sapientísimo Roberto Koch, diéronse al estudio todos los obreros laboriosos con que cuenta la Medicina allá, en otros puntos de Europa: ellos los *verdaderamente sabios*, con parsimonia y tacto; otros, como nosotros los españoles y demás latinos, con nuestra proverbial ligereza. Creyóse entonces que ya teníamos en nuestras manos la clave del secreto, y los hechos han venido á probar á diario que si bien la cosa es *posible* en hipótesis, dista mucho, muchísimo de estar demostrada.

De índole parecida fué la última peregrinación científica, que en 1890 y 91 tuvo lugar en Berlin. A la voz lanzada al mundo por Koch de que creía tener entre sus manos un producto que había obtenido por laboriosísimas pruebas experimentales con las materias expectoradas por los tísicos, el cual producto, inyectado en la sangre de los tuberculosos, producía una reacción que quizás cambiara por modo favorable la marcha de tan cruel dolencia, y que, al efecto, él y otros clínicos eminentes seguían estudiando el asunto. ¡Qué hubo dicho Von Koch! ¡A Berlín, á Berlín! ¡Koch cura la tisis! ¡Tísicos desahuciados á Berlín! Allí nos van á calafatear los pulmones. El sabio experimentador dirá á los médicos: ¿lo veis? con una ó varias inyecciones de tuberculina muere el microbio que, á modo de polilla, hace de las entrañas de los tuberculosos una criba. Y millares de tísicos de ambos hemisferios convoyados por legiones de médicos, dirigíanse hacia la tierra de promisión, que esta vez era la capital del imperio alemán; los primeros en busca de una vida que se iba dificultando por momentos; los segundos, presa de diversos vértigos, ni siquiera se preocuparon del papel que iban representando; pero sea como fuese, allí se encontraron, y en aterradora gritería todos á una, daban la cosa como matemáticamente resuelta. En la prensa, en los Ateneos, en los teatros, en las plazas, en el seno de las familias, etc., etc., no se oía otro nombre que el de Koch; entrando en detalles, se averiguó á qué hora dormía, cuál era el tamaño y color de los botones de su bata, los andares más ó menos envarados de la rígida fámula del sabio microbiólogo, el color de su cabello, y otras sandeces por el estilo.

Cuando hubo calmado el barullo que médicos y tísicos produjeran, otro sabio conterráneo de Koch, no menos respetable, el sesudo histólogo Virchow, que desde el sereno ambiente de su laboratorio contemplaba el suceso, se apodera de pedazos de entrañas de tuberculosos que habían sido objeto de experimentación en las grandes clínicas, somete aquellas piezas á un rigurosísimo examen histo-químico, investiga, prueba y contraprueba, y merced á la fuerza sutil del reactivo y á la potencia visual del microscopio, ve con asombro, cómo se derrumba ante su vista todo aquel castillo de naipes, pues en nada habían variado los caracteres de las lesiones que ordinariamente delatan la naturaleza fímica del proceso patológico llamado tisis. Bastó este hecho para que la opinión científica reaccionara, y, serenándose, médicos y enfermos, se dieran cuenta de que habían procedido con excesiva irreflexión, cosa frecuentísima en nuestra época, en que lo vertiginoso de la vida nos conduce á dar por resueltos problemas que requieren para su estudio, los factores indispensables del tiempo y de la experiencia, únicos capaces de hacer que los hechos pasen á la categoría de verdades adquiridas é imperecederas. ¿Y qué ha ocurrido después de aquella conmoción?—Que efectivamente, los microbios del cólera han dado prueba elocuentísima de su pujanza diezmando sin conmiseración en estos momentos á los habitantes de Hamburgo y de otras poblaciones de Europa. Ha ocurrido también que los tísicos andan como iban, conllevando su negra suerte hasta tanto que la ciencia y la constante labor del hombre den con la manera de combatir á ese terrible enemigo de la especie humana.

Hecha esta digresión á guisa de punto de apoyo á lo que llevamos dicho, volvamos á Mr. Brown-Sequard y á su maravilloso descubrimiento. Afírmase con cierta apariencia de verdad, que el líquido que sirve para las inyecciones posee diferentes propiedades regeneradoras y curativas, según sea el animal de que proceda; las partes sobre que obra de una manera directa son la médula espinal, el cerebro y el trisplánico. El jugo que se extrae del gallo desarrolla una extraordinaria disposición al amor, y así sucesivamente, el producto que se adquiere de cada animal, comunica al hombre sus aptitudes. A estas horas, sin duda, tendrán puestas sus miradas hacia París multitud de ancianos, tabéticos, perezosos, pusilánimes, conquistadores de oficio, presumidos hueros, y demás gente menuda de la que se forma ese regimiento de reblandecidos prematuros, ó por ley fatal de la vida. Allí irán en pos de una nueva edad viril, los que han cumplido su misión

en la especie; los que por malgastar sus fuerzas, ó los que por haberlas recibido con déficit, decaen antes de tiempo; los que con sobrada presunción envidian al gallo y creen que fuera del perímetro que ocupa su persona, el resto de los mortales sólo desempeña el pacífico é inofensivo papel de buey; los que por el volumen de su abdomen vénse obligados á marchar con paso de tortuga; los que ejercen de espadachines, etc., etc. ¡Que hermoso horizonte! Volver por medio de inyecciones de espermina de mono á las bellaquerías de los veinte años, ir á *Moulin Rouge* á bailar una *quadrille* y quitarle el *chapeau* á una horizontal con la punta de la bota, suman do ochenta años! Oh prodigio de la ciencia! y comer y danzar como en los mejores tiempos! Nada, que será cosa de ver á los abuelos vis-á-vis con sus nietos, derrochando virilidad, tras sendas inyecciones, y.... ¡viva Brown-Sequard! La vida se prolongará á voluntad mientras haya monos, gallos, toros y demás animales en quienes se pueda practicar, en favor nuestro, la más cruel de las mutilaciones.

¡Ilusos los que tal creen! No negaremos la posibilidad de que la espermina ó la neurina posean propiedades capaces de producir una hiperexcitación de toda la economía, ó si se quiere, de determinados órganos ó aparatos, si se la hace penetrar en la sangre; pero de que esto ocurra, á que la tal excitación regenere el modo de ser vital de esos órganos y aparatos, hay gran distancia. ¿Quién duda que la terapéutica cuenta con agentes capaces, por su acción de fustigar por ejemplo al sistema nervioso cuando una causa patológica lo adormece? ¿Qué otra cosa sino una excitación se propone el cirujano cuando una hemorragia ú otro accidente produce el colapso en el operado, inyectándole en la sangre éter? ¿Cómo obra el alcohol introducido en el estómago y transportado á la sangre que riega y nutre á los centros nerviosos? La cafeina, la digital, y tantos otros medicamentos que avivan y regulan las sinergías de la vida, aunque por tiempo desgraciadamente limitado, ¿qué son sino excitantes? Pero ¿habrá quien crea, sin ponerse en pugna con la fisiología, que es posible siempre alcanzar el fin que nos proponemos apelando á los agentes que levantan las adormecidas funciones neuro-musculares? Claro está que no. Por otra parte, quién que posea siquiera elementalmente la noción de lo que es la vida y sus atributos estático-dinámicos, no sabe que en pos de la función viene el cansancio del órgano que trabaja, que los efectos de un trabajo excesivo abren la escena de la decadencia, y que ésta es preludio de la muerte?

Que los experimentos de Brown-Sequard den resultado animando el sistema nervioso de los viejos, para permitirles ciertos trabajos que revelen mayor virilidad, podrá ser; pero no será menos cierto que después de la reacción vendrá irremisiblemente el cansancio.

De todas suertes, esperamos á que la ciencia y los hechos repetidos una y mil veces demuestren que, en realidad, el producto de las glándulas genitales de los mamíferos es un verdadero y eficaz nervino. Mas bueno es advertir que á lo que parece, los experimentos de Brown-Sequard atraen la atención de cierto elemento cuyos sesos andan bien escasos de buena consistencia, y como es probable que sean asiduos lectores, y quizás *tipos* de las láminas del *Journal des ramollis*, que, según dicen, se publica en la capital de la vecina República, se nos ocurre la siguiente reflexión: la ciencia de nuestros días se esfuerza en demostrar que la causa de un gran número de enfermedades es la entrada de un germen en nuestra economía, y se afirma, como verdad inconcusa, que la invasión es tanto más fácil cuanto menos resistencia ofrezca el organismo; se trabaja sin descanso por hacer al medio *hombre* incapaz de que en él se alberguen y pululen los agentes morbosos; pero nuestra generación dista mucho de ser un medio aséptico; por el contrario, creemos que moral y materialmente es bastante séptico, y pruébalo así la misma doctrina que asigna mayor facilidad para la invasión siempre que el individuo sea eminentemente microbizable; y á poco que se generalice la nueva doctrina de Brown-Sequard, no cabe dudar que los micro-gérmenes encontrarán en los vigorizados de momento, y decadentes más tarde, pulmones ultra-abonados donde cebarse; y quien dice pulmones dice sistema nervioso deficiente, y por ello organismos enclenques, encanijados, en excelentes condiciones para espléndidos plantíos de esos voraces parásitos que tanto amargan la existencia de la pobre especie humana en la actual centuria.

Terminaremos estas líneas diciendo: si al sistema regenerador de Brown-Sequard no le cupiese igual suerte que á otros delirios del hombre, el porvenir sería de los ancianos y de los reblandecidos.

¡Precioso tema para Emilio Zola!

Dr. Griñán.

A Nuestros Practicantes.

LA CIENCIA EN ESPAÑOL.

LA LENGUA SUCIA.

I.

Hay algo de automático en el examen de la lengua. Tal es la costumbre de los enfermos, que apenas un médico les acerca la mano á la conjuntiva ó la mejilla, sacan ellos la lengua, que nos muestra como en un mapa sus internos misterios.

Sabido es el caso de aquel doctor que para librarse en la calle de un cliente pegajoso le ordenó cerrar los ojos y (abrir la lengua) dejándole así mientras él se escurría entre la gente.

"La lengua del enfermo es el desayuno del médico."

Lengua á la escarlata febril; lengua asada, lengua rebozada en difteria, lengua con pintas, rayas, islotes, y grietas, que es la *lengua mechada* de muchos sifilíticos y de otros caballeros dolientes.

No hablemos de la mala lengua de ciertas personas, ni de los que no dan la lengua á la científica por causa de un flemón ó por tener edad escasa, y nos colocan en el grave aprieto de hacer conjeturas sobre la lengua que gastarán. Porque por la lengua se *saca* el estómago, como por el hilo sale el ovillo.

Dadme una lengua—decía el deslenguado Arquímedes—y moveré el mundo. O lo que es lo mismo: dadme la lengua y os diré qué hígado, qué intestino, qué calor teneis, y hasta si habeis dormido la noche pasada con la boca abierta.

"La lengua habla cuando calla."

Torcida á un lado, habla del cerebro; mordida, habla de la epilepsía; temblona, habla de la debilidad general; con una faja láctea ó achocolatada, y otras dos á los lados, habla de fiebres y saburras; y la punta de la lengua, y la base y toda ella, está siempre pronunciando discursos aunque se esté muy quietecita.

¿Quereis oir lo que hablan las lenguas mudas? Pues leed, y os quedareis con la boca abierta y un palmo de lengua fuera...

II.

—¡Saque usted la lengua!

Ya está.

Ahora, ¡aplicad el oído...!

—"Estoy sucia,—dice la órgano lengua,—y lo siento muchísimo. Ayer he fumado. Tengo fiebre, y tengo una simpatía atroz por el estómago, los intestinos y el hígado........

"Cuando me encontreis con una capa húmeda, sabed que puedo estar al principio de una calentura; pero á veces me limpio y esta limpieza, al comenzar la tifoidea, os dará qué pensar.........

"No os fieis demasiado de mí. No hagais como aquellos doctores sapientísimos que, si estoy sucia, mandan purgar á los pobres intestinos y si limpia, no. ¿Qué tiene que ver el vientre conmigo? Puedo estar limpia como el cerebro de un majadero, y sin embargo, estar abajo la cloaca llena. Soy femenina, soy la lengua y teneis que saber interpretarme.........

"Las amígdalas me ensucian por detrás, y los dientes cariados por delante. Estoy en una difícil posición, aunque muy elevada. Cuando el quinto par duele, por el lado que rabia me afecto yo también.

"Aunque no constante, yo aviso el estado de las primeras vías. Soy la grandeza, que enseña su roja banderola, y si ocurre ó no alguna novedad por el camino.

"Sabed que, cuando estoy cubierta de sucia nieve, hay agentes que la pueden barrer: el mercurio, la estricnina, el ácido nítrico y el podofilino. Ellos me despojan de ese guante incómodo, y entonces yo me relamo de gusto, y percibo todos los gustos ácidos, salados, sosos, picantes.........

"Margarita, la de Loeches; las chicas de Carabaña; el aristocrático te de las de Chambard; las píldoras azules de mercurio con belladona ó beleño y el sedlitz, la manzanilla con magnesia, el ruibarbo, el áloes, contribuyen á desnudarme y ponerme como nueva.

"Si la escoria de abajo (vulgo de oposición) sale coloreada, dadme la purga de mercurio, los calomelanos, sin olvidar los peligros de la mezcla con otras cosas, ó la tardanza del efecto; pero si las escorias son oscuras, dadme podofilino. No sé deciros porqué es bueno esto; pero la clínica es lo que es, y aunque yo no me lo explique, es verdad, y se acabó........"

III.

Oído el sabio discurso de la lengua sucia, poco nos resta que añadir.

Es de extrañar, sin embargo, que siendo tan parlanchina en su silencio, no nos haya dicho porqué á veces, no se limpia cuando el estómago lo está como una patena.

Los biliosos y dispépticos, y los convalecientes (*vayan ies*), con el ácido nítrico y la nuez vómica, y los polvos grises y el podofilino, harán desaparecer el *mal gusto* de que se quejan.

Las gotas de ácido nítrico diluído y las de tintura de nuez vómica, ó el ruibarbo, despejan los celajes lingüísticos, y limpian la lengua ó la dan esplendor, aunque no la *fijan*.

Los enfermos se quejan muchas veces de que tienen mal gusto por las mañanas; y aun que el mal gusto les dura todo el día, y á la mayor parte de los hombres toda la vida, hay que recomendar la limpieza y desinfección local de la boca. ¡Ojalá con las ideas de mal gusto pudiéramos servirnos del permanganato de potasa!

Los bebedores, los que cenan tarde, los catarrosos que duermen con la boca de par en par, son también personas de mal gusto á primera hora. Atiéndase á las respectivas indicaciones y dicho asco desaparecerá.

Yo, en algunos casos, he limpiado las fuliginosidades de la lengua con un cepillo blanco de los dientes y una solución bórica. No conviene que, en ciertas ocasiones, el estómago reciba tantos *detritus* orgánicos.

Las manchitas irregulares en una lengua blanca, hablan de una convalecencia calmosa. Hay que vigilar entonces las digestiones con mucho cuidado.

IV.

La lengua seca trae fiebre por la proa.

Si después del tifus vuelve á secarse la lengua, probable es que reaparezcan los síntomas, y entonces será excelente la trementina en diez ó más gotas, cada dos ó tres horas.

Lengua seca y delirio, van amigablemente juntos.

Lengua seca y debilidad ó insomnio, son primos hermanos.

Haced dormir con el opio, y vereis humedecerse las lenguas secas.

La lengua se seca por la punta y se vuelve á humedecer por la base.

Dad fuerzas á los enfermos postrados, y les habreis humedecido la lengua.

Con el sueño y el alcohol, si no hay contraindicaciones, la lengua seca volverá á la normalidad.

Lengua seca y pulso frecuente y débil, indican un tónico estimulante, con muchas precauciones.

Si el alcohol que dais pone á la lengua, que estaba seca, sucia, no lo deis más.

A los viejos se les seca mucho la lengua; no recurrais al opio en los viejos, porque podreis llevaros un susto.

Todos estos aforismos los dejó Hipócrates en Cós, apuntados con lápiz Fáber en un papiro roído de polilla. Yo los he tráducido con polilla y todo, del griego y los pongo en mal castellano para mayor claridad.

V.

También Galeno hacía aforismos, á ratos perdidos, sobre la lengua latina. Tengo algunos, que un cuñado de Galeno, muy amigo mío, me regaló hace pocos días. Véase la clase.

Lengua ancha, floja y pálida, con huellas de dientes, es la lengua de anémico y *relajado*, en el buen sentido de la palabra.

Dad hierro é hipofosfitos á los que tengan esta lengua exangüe. ¿Pero había hipofosfitos en tiempo de Galeno?

Lengua lisa, carnosa y brillante, es lengua de diabético. (A pesar de lo cual las hay carnosas y lisas, que tienen tanto de diabéticas como yo de obispo).

Lengua con puntitos y muy roja, es lengua de irritación, sea por borrachera, ó por úlceras en la tisis. Los niños, en la dentición, suelen tener así la lengua inocente.

(A veces, sin embargo, no hay nada de lo dicho, y con una enteritis ulcerosa *la lengua, en vez de ulcerosa, sigue como si tal cosa).*

El arsénico es bueno para la lengua irritada, si no hay fiebre. En la escarlatina, la lengua la hallareis *atomatada*.

La lengua nerviosa, es sucia y con espumas.

Estas aleluyas aforísticas, si ustedes las aprenden bien, les mostrarán el fondo práctico oculto en este artículo. Yo, después de haber dicho *cómo hablan las lenguas morbiosas*, enfundo la mía, y pido á Júpiter misericordioso que los presentes renglones no contribuyan á ensuciar ninguna lengua.

¡Ulpiano, la lengua ten!

Eso dijo Zorrilla, en su tratado médico de D. Juan Tenorio.

Francisco García Díaz.

(Del „Boletín de Medicina Naval.„)

Nueva esperanza para los Epilépticos.

EL DR. GIBIER

CREE QUE HA DESCUBIERTO LA MANERA DE CURAR LA EPILEPSÍA.

El resultado de una forma enteramente nueva en el tratamiento de las enfermedades nerviosas, es decir, por medio de la transfusión, se ha hecho público por medio de un folleto intitulado: "Nuevo agente para el tratamiento de la epilepsia," leído anoche ante la Sociedad de Medicina del Condado, por el Dr. Pablo Gibier, presidente de la Sociedad Bacteriológica de Nueva York y director del instituto Pasteur de esta misma ciudad.

El agente principal en el nuevo tratamiento de que se trata, es la sustancia gris del cerebro de la oveja.

El método del Dr. Gibier está á la altura, y, aun se dice que sobrepasa al sistema de tratamiento que hoy causa grande interés en los círculos científicos de París.

Partiendo del principio de que la inyección del virus rábigo curó á un epiléptico que había sido sometido al tratamiento antirábigo, el Dr. Gibier, según expone, creyó posible que la mejoría del paciente fuera de atribuirse, no al virus rábigo, sino más bien á los efectos de la sustancia nerviosa inyectada con él.

Dominado por esta idea procedió á aplicar inyecciones de sustancia nerviosa á un enfermo que se encontraba casi continuamente en un estado de vértigo epiléptico y que sufría terribles ataques semanariamente; consiguiendo que el vértigo desapareciera, que los ataques se presentasen con menor frecuencia y que la expresión facial y la memoria del paciente recobraran su estado normal.

En otros casos ha obtenido gran mejoramiento en el estado general de los enfermos, siendo uno de ellos un epiléptico que estaba idiota.

La introducción en el sistema de una sustancia natural y que tiene que servir de alimento asimilable para las celdillas nerviosas, dice el Dr. Gibier, forzosamente ha de comunicarles nueva vida, permitiéndoles resistir los efectos nocivos de la sustancia química irritante que produce los paroxismos epilépticos y consiguiéndose por este medio retardarlos ó evitarlos.

El nuevo tratamiento, á juicio del Dr. Gibier, mejorará mucho la condición de los epilépticos y ayudará mucho también á los beneficios que se obtienen de otros agentes terapéuticos. Saluda su descubrimiento como el mensajero de otros nuevos en el campo de la terapéutica en general.

(Cop.)

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

" La Microbiología ha introducido en la Ciencia importantes adelantos cuyos frutos apenas comenzamos á gozar. "

Indudablemente, Sr. Carbajal, pero que debemos tener cuidado de no exagerar. Cada ciencia tiene como esfera, el grupo de hechos que le corresponde, y mal la juzga, quien le exige algo más de lo que puede explicar. Además de los ya expresados en otro lugar la Microbiología en acuerdo con la Histología, ha enseñado, que la sustancia organizada solo se ostenta en recintos especiales con fin y destino diferentes, es decir, en organismos ya celulares y autónomos, ya concertados en grupos que viven en vida común, ya en suborganismos que conectan sus actividades para formular una vida personal. La Microbiología, en concordancia con la Histología ha enseñado, que desde el glóbulo de Küss hasta el hombre, la gradación es insensible y la perfectibilidad de más en más marcada, y que, tal vez con objeto de que la vida no se extinga y las personalidades no la estanquen en organismos, á la Naturaleza plugo, que la materia organizada fuese destructible, es decir, capaz de degradarse volviendo por escalones de bajada á sus formas primitivas, agua, ácido carbónico, hidrógeno, amoniaco, etc. La Microbiología, en acuerdo con la Análisis Filosótica, ha enseñado que la Naturaleza confió á los organismos más elementales, á los microbios, resolver la sustancia organizada en inorgánica; y que son los microbios los que en desempeño de ésa importante faena, destruyen á los muertos para alimentar á los vivos y convierten los materiales gastados por la vida á su antigua pureza y energía, siendo por tanto

los incansables policías del globo terráqueo, á quienes se debe que desaparezcan los muertos y surjan los vivos, y que la vida no se extinga y permaneza siempre fecunda. La Microbiologia, en acuerdo con la Análisis, ha enseñado que son los microbios los que devuelven á la atmósfera, á la tierra y al agua lo que los vivientes les quitaron, haciendo así la sucesión de la vida no interrumpida y permanente; que son ellos los grandes factores de la vida y los poderosos agentes higiénicos del planeta.

La Microbiología ha enseñado que los microbios son celdillas autónomas, pero en su vida iguales á las celdillas de nuestro cuerpo y á las de los de toda la escala organizada; que como las celdillas, están constituídas por un saco cerrado de celulosa, conteniendo protoplasma líquido, en la composición del que, toman parte sustancias azoadas, hidrocarbonadas, grasa y sustancias minerales; que como ellas tienen unas propias necesidades económicas y funciones variables con las formas; que como ellas, necesitan de oxígeno para vivir, no más que unos, los aerobios, lo absorben directamente, y otros, los anaerobios, se proveen de él en las sustancias que hacen fermentar; que como ellas, se aislan ó viven en grupos y de uno ú otro modo se procuran sus alimentos; y que como los de ellas, sus alimentos son azoados ó hidrocarbonados y los digieren lo mismo que los digieren los animales superiores; la Microbiología ha enseñado que los productos de asimilación hacen parte efímera de los microbios como de las celdillas, formando, como en las plantas ó animales, parte momentánea de sus tejidos; que solo difieren entre sí por la clase y cantidad de las celdillas y redescienden en seguida quizá por el mismo sendero hasta entregar los materiales á la materia inorgánica; que los microbios, se nutren como nosotros, de alimentos hidrocarbonados y azoados de clase determinada; que es donde encuentran su preferido alimento donde atacan, y si lo encuentran en nosotros pueden agotarlo causándonos grave mal; que es por esto que ciertas alimentaciones pueden favorecer la evolución de celdillas normales y por consecuencia de la salud, y ciertas otras las de los microbios y secundar á la enfermedad; que para digerir las varias sustancias azoadas cada microbio, cada celdilla, tiene su diastasa especial, diastasa que crea en presencia del alimento que tiene que digerir, apropiada para digerir ese alimento, diastasa idéntica á la de los animales superiores; que los alimentos que ingerimos están llenos de microbios que los atacan y acompañan al estómago en circunstancias apropiadas para adunar su acción á la de nuestra digestión, facilitándola; que en salud, los microbios trabajan al unísono con nuestros órganos para facilitar nuestras funciones; que en enfermedad pueden extraviarse é ir á tejidos donde su permanencia sea nociva ó cambiar con su forma su papel. La Microbiología nos ha enseñado que los miasmas como los virus son gérmenes que difieren por su procedencia, los virus de animales y los miasmas de plantas, pero que miasmas y virus producen enfermedades contagiosas, es decir, producidas por una especie de ovulación y que es en esta propiedad, pues son fecundísimos, en lo que está el principal peligro; que hay gérmenes que pueden introducirse por los poros y contaminar á la economía entera, que sin embargo no todo miasma es organizado pudiendo estar constituído por exhalaciones de sustancias vegetales, animales ó telúricas...... La Microbiología, en suma, ha enseñado cuánto vale el tono y vigor de la vida, la salud perfecta y exenta de indiosincrasias morbosas y diátesis, y cómo la vida puede garantirse contra infinitos peligros que la asedian...... Però la Microbiología no puede ir sino por ese camino; no intentará, y si intenta fracasará, explicar la vida ni en salud ni en estado morboso; para eso es impotente como la Histología, porque ambas enseñan instrumentos pero no funciones. Y hoy y siempre, será lo mismo, porque no pueden, sin desnaturalizarse, abandonar sus objetivos.

" A pesar de las numerosas citas, el autor no demuestra la nulidad ó falsedad de la teoría. Veamos el argumento de M. Peter; por el hecho de que el célebre clínico pasa varias horas en su sala de hospital en medio de una atmósfera llena de gérmenes de neumonía, de tuberculosis, de fiebre tifoidea y no ha contraído ninguna de estas enfermedades se pretende deducir ¿qué? él mismo lo dice; que es refractario y que necesitaría de la predisposición morbosa. Pero esto no invalida la teoría."

Lo que sucedió fué que de las *numerosas citas*, el Dr. Carbajal no se hizo cargo; leyó sin parar mientes en ellas y pasó de largo. Ya en otro lugar de esta réplica habrá podido ver mi contrincante, si su preocupación no lo impide, cómo de esas citas surgen argumentos que él quizá se-

guirá desdeñando, porque es costumbre ortodoxa desdeñar lo que no se sabe responder, pero que son perentorios y sin réplica.

No obstante, por si el Dr. Carbajal hubiese extraviado el hilo del Raciocinio ó por si no vislumbrara la senda por donde marcha la Demostración en pos de la probanda, voy á permitirme hacerle aclaraciones conducentes para convencerlo de la justicia de mi causa, á guiarse como es de suponer por solo la buena fe y el deseo de acertar.

Dije en mi escrito académico: *Las propensiones morbosas y la enfermedad deben contar con los nervios y con los vasos si quieren merecer su nombre.* Repetí en el extracto de aquel escrito: *causa morbosa que no altera el movimiento nutritivo no engendra enfermedad.*—Replicó el Dr. Hurtado.—"La importancia dada al aparato vásculo-nervioso como causa exclusiva en la génesis de las enfermedades es exagerada y falsa, pues basta una ligera reflexión para convencerse de que *en el paludismo la causa está constituída por el organismo*, cuya existencia puede hacerse palpar hasta á los más recalcitrantes." Tercia el Dr. Carbajal en favor de Hurtado diciendo: "La fiebre perniciosa *es efecto nervioso de la infección de la sangre por los hematozoarios de Laverán; las ulceraciones de las placas de Peyer y del bazo son determinación local del envenenamiento por el bacilo de Eberth.*"—Insistió el que esto escribe ya en palabras más categóricas: "*El elemento infeccioso es secundario; el vital decisivo y principal.* = *Los microbios no se yerguen ni aceptan allí donde la vida está en su esplendor;* como los ratones, acuden y se hospedan en los edificios ruinosos."

Como ve el Dr. Carbajal, la hipótesis que él llama teoría parasitaria, supone que los parásitos son *causa* de las enfermedades infecciosas, y la teoría nerviosa, que ésta sí lo es, porque es la expresión de los hechos, sostiene que los parásitos son *efecto* en las enfermedades infecciosas.

Que una no es la otra; que la hipótesis y la teoría son del todo diferentes, no solo lo declara su propia naturaleza sino el hecho de sostener fenómenos antagónicos y de originar conclusiones divergentes. La hipótesis, propugnada por la organicista Ortodoxia, supone, dada la ubicuidad, la nocuidad y la fecundidad de los microbios supone, decía, á la vida como un milagro permanente é incomprensible por inexplicable; la teoría entregada á la Ciencia por el Método Experimental declara que la vida es, como realmente lo es, una lucha en que se exponen grandemente los predestinados por diátesis ó idiosincrasias y los infractores ó desafectos á la Higiene. Día á día se ataca en todas partes más vigorosamente á los microbios, y día á día responden éstos con multiplicarse y seguir cada vez más intrépidos en la matanza; ¿por qué? porque el camino se ha equivocado; porque no es principalmente á los microbios á quienes hay que combatir; porque lo que hay que procurar es guarecer á los organismos humanos, preservarlos de los vicios que los deprimen, de la miseria que los degrada, de la tiranía que los desalienta, de los sufrimientos que los envilecen. Vuélvanse con sabias determinaciones los hombres, prudentes, sobrios, contentos y hasta donde fuese dable felices y los microbios se habrán puesto en receso. La prosperidad de los parásitos está en razón inversa de la de su presa; quien pretenda destruir microbios no piense en matarlos porque lucha contra el infinito; piense en inapropiar las condiciones del medio en que habitarán; ese es el secreto.

Que la teoría nerviosa *invalida* á la hipótesis parasitaria ¿lo duda el Dr. Carbajal? ¿pues qué, en caso alguno un hecho no invalida al contradictorio? pues qué, ¿no invalida la afirmación á la negación? ¿pues qué es lo mismo decidir: los microbios son productos de las enfermedades infecciosas, que los microbios son causantes de las enfermedades infecciosas? Capaz y muy capaz puede ser la Ortodoxia por no confesar sus derrotas, de declarar que lo blanco es negro y que el sol no alumbra.

Lo que pasó al Dr. Peter él mismo lo explica y el Dr. Carbajal no lo niega; no estaba predispuesto á la infección; los microbios no podían anidar donde no se presentaba su medio vital apropiado; primero era la predisposición y luego la infección; primero el medio vital y luego los microbios; la teoría nerviosa evidente; la hipótesis microbiana por los suelos...... ¡y el Dr. Carbajal recalcitrante!

"Muchos individuos se exponen á contraer el tifo por infección ó por contagio; unos caen enfermos, otros no; ¿luego el tifo no es contagioso? En cambio hay millares de hechos positivos de infección y de contagio. Los hechos negativos nada prueban."

Vaya unas maneras curiosas de discurrir; deben ser ortodoxas, porque así es común que razonen los devotos de la Anciana de Rabelais. Pero no es así como prescribe la exigente Lógica que se discurra, estimable adversario, sino del modo siguiente: El *consiguiente invariable* de un fenómeno es su efecto; es así que el tifo no es consiguiente invariable de las emanaciones tíficas; luego el tifo no es efecto de las emanaciones tíficas. Pruebo la menor. Ex te: *Muchos individuos se exponen á contraer el tifo por infección ó por contagio; unos caen enfermos y otros no;* luego el tifo no es consiguiente invariable de las emanaciones tíficas.—El mismo argumento de otro modo. Llámase también, causa de un fenómeno al último ó principal antecedente á raíz del que se produce el fenómeno; es así que las emanaciones tíficas no son el último ni el principal fenómeno á raíz del cual se produzca el tifo; luego las emanaciones tíficas no son causa del tifo.—Pruebo la menor.—Ex te: *Muchos individuos se exponen á contraer el tifo por infección ó por contagio; unos caen enfermos y otros no;* luego las emanaciones tíficas no son el último ni el principal antecedente á raíz del cual se produzca el tifo.—Vaya el propio argumento de otro postrer modo: Entre la causa y su efecto debe existir *inviolabilidad de sucesión;* es así que entre las emanaciones tíficas y el tifo, no hay *inviolabilidad* de sucesión; luego entre las emanaciones tíficas y el tifo no hay relación de causalidad; luego las emanaciones tíficas no son causa del tifo. Pruebo la menor. Ex te: *Muchos individuos se exponen á contraer el tifo por infección ó por contagio; unos caen enfermos y otros no;* luego entre las emanaciones tíficas y el tifo no hay *inviolabilidad de sucesión.*

Pues es más, de las premisas del Dr. Carbajal puede sacarse otra conclusión elocuente.—El último antecedente á raíz del cual se produce invariablemente el efecto es causa de ese efecto; es así que el último antecedente á raíz del cual se produce la infección tífica es la predisposición individual; luego la verdadera causa del tifo, es la predisposición individual.—Pruebo la menor — Ex te.—*Muchos individuos se exponen á contraer el tifo por infeccion ó por contagio;* unos *caen enfermos y otros no;* luego es la predisposición individual, el postrer antecedente á raíz del que se produce el tifo; luego es la predisposición individual la causa del tifo, y todas las demás circunstancias son solo condiciones del fenómeno.—En la conclusión del último argumento debería decirse: luego es individual el postrer antecedente á raíz del cual se produce el tifo; puse predisposición individual, porque es así como llamamos en Medicina, á ciertas aptitudes morbígenas.

Muestre el Dr. Carbajal los vicios lógicos, si los tienen las argumentaciones anteriores, y caso de encontrarlas irreprochables, yo le pregunto: ¿por qué extrajo de las mismas premisas la irónica conclusión á que alude?

El tifo es infeccioso y contagioso, sí señor; pero esa nociva propiedad solo se encuentra cuando el medio es conveniente; el veneno tífico influye ciega é igualmente sobre los individuos; no puede decirse que á unos ame y proteja de sí mismo y á otros aborrezca é invada lleno de mala voluntad; si á todos los individuos que se exponen á sus emanaciones no los infesta igualmente es porque los organismos distintos, le ofrecen medios variados, con variada receptividad y con ella muy diferente aptitud hará alojar y hacer vivir al agente morbígeno; hay vidas vigorosas que repelen las agresiones miasmáticas y las hay enclenques ó desvalidas, verdaderas tierras de promisión para los microbios. Hasta popular es que los débiles, que los de constitución empobrecida son los preferidos por las enfermedades infecciosas. *El tifo es infeccioso, es contagioso;* sí señor; ¿quién dice lo contrario? pero la infección, como el Angel Exterminador de la leyenda bíblica, elige para sus víctimas á los desprevenidos, á los desafectos á la Higiene, á los miserables, á los que tienen un organismo cuarteado por las privaciones ó por los vicios.

Y respecto del otro racíocinio ¿de dónde sacó el Dr. Carbajal que los hechos negativos (?) nada prueban? ¿lógica de quién es la que autoriza semejante despropósito? Cada hecho tiene su teoría, es decir, su significación; los hechos negativos tienen la suya también; en el caso de que se trata, *millares de hechos positivos declaran que hay infección* y contados negativos deciden que no la hay; pues hay que inquirir qué faltó en los últimos ó qué hubo de más en los primeros, que hizo variar los resultados; pero los negativos prueban, y como se ve, hacen algo más, ponen sobre la pista de la averiguación de las circunstancias que hacen diferir los efectos. Porque ha de saber el Dr. Carbajal que en las leyes naturales no hay hechos que prueben unos, y otros que no prueben.—Las leyes naturales dice Stuart

Mill, tienen una *invariabilidad tan absoluta* que nos pone en la imposibilidad, hasta *de concebir una excepción.*

Y á todo esto, ¿qué son hechos negativos? no comprendo; un hecho que dice nó, dice positivamente nó; no puede ser más explícito ni más franco; si un hecho viene á declarar que no siempre producen las emanaciones tíficas el tifo, pues no sé qué más se espere para deducir que no están en las emanaciones tíficas todas las condiciones, todos los antecedentes que forman la causa de la infección; solo los sistemáticos quieren que las cosas sean de cierto modo y se rebelan contra los hechos que á pesar de ser *mudos* les dicen, les gritan nó, nó es de ese modo sino de otro; ¡medrados quedaríamos con acomodar á los gustos las teorías de los hechos y la resolución de los problemas científicos!

"Alteración previa del movimiento, nutritivo dice el Dr. Malanco, postración de la vida orgánica, he aquí en el caso de parasitismo la razón de la enfermedad. El elemento infeccioso es secundario; el vital decisivo y principal."—Justamente (comenta el Dr. Carbajal) estimo las cosas al revés.

Pues crea el Dr. Carbajal que no me impresiona fuertemente su disidencia, á pesar de la ilustración que en él reconozco; en asuntos científicos me atengo á lo que declara el Método Experimental y profeso que á él también debe atenerse todo el que busque el acierto.

"No hay que confundir los dos órdenes de causas; una es predisponente; otra es eficiente."

Quien confunde ó más bién se confunde en lo referente á causa, es mi apreciable antagonista.

En las ciencias naturales nunca se pretende averiguar esa fuerza misteriosa que liga como generatriz á engendrado la causa al efecto, y que la Escuela Escocesa llamó *causa eficiente;* tal inquisición requeriría ir á la esencia de las cosas, que no es objetivo de los conocimientos científicos. En las ciencias naturales no se inquiere sino el grupo de antecedentes que preceden á los fenómenos en *inviolable sucesión,* ó cuando menos el principal ó el último de dichos antecedentes, á raíz del cual el fenómeno acude como *consiguiente invariable.* La teoría inductiva se conforma con las *causas físicas* para sus disquisiciones; la *causa eficiente* no le pertenece, ni le hace falta.

Las causas predisponentes, ó lo que así pudiera llamarse en los fenómenos naturales, pueden reducirse en último caso á la *causa física* mencionada; cada antecedente de los que constituyen el grupo, puede reputarse, causa predisponente, pues que como cualquiera de sus compañeros aboca ó protege ó prepara el fenómeno. En la dificultad de dar á cada antecedente la justa participación que debe tocarle en el efecto, en las ciencias naturales se averigua el grupo de antecedentes, ó el principal, ó el último que precede al fenómeno, dejando, en los dos últimos casos, á los demas, el nombre de condiciones del fenómeno.

Y concretándose, á la Patología cuanto sirve para la erección y conservación de la vida humana, hasta los mismos órganos, hasta los propios productos del organismo, son capaces, en circunstancias especiales, de *predisponer* á una enfermedad; las cosas más necesarias para la vida, como el aire, la luz, los alimentos, las bebidas, los productos de la industria, predisponen á trastornos vitales; pero qué digo, hasta la manera de ser orgánica, como la herencia, la edad, el sexo, la profesión son capaces de suministrar poderoso contingente, como causas predisponentes morbígenas. De ninguno de todos esos antecedentes se ha ponderado hasta hoy el solo y justo participio; sábese solo por la Observación ó por la Experimentación, que ellos cooperan con sus influencias para establecer ciertas aptitudes morbosas, ya diatésicas, ya idiosincrásicas pero nada más.

En las ciencias naturales hay, pues, que conformarse con las causas físicas; las predisponentes comunes llevan el nombre de condiciones del fenómeno.—Es el Dr. Carbajal, pues, quien se confunde hablando de causas de que en la cuestión que se ventila no puede hacerse mérito.

"No estamos cansados de ver en la práctica que individuos enteramente sanos y vigorosos contraen la rabia por la mordedura de un perro? ¿que niños y aun adultos no vacunados, aunque no sean de constitución débil se contagian con suma facilidad de la viruela, y lo mismo sucede con otras muchas enfermedades infecto-contagiosas como la difteria."

No señor Carbajal, no estamos cansados de ver á los individuos á quienes alude; estamos cansados de ver individuos, con *todas las apariencias de salud* y vigor, contraer la rabia por la mordedura de un pe-

rro, y lo estamos también de ver á sujetos de *ostensible buena constitución* y no vacunados, que contraen la viruela y muchas enfermedades infecciosas.—Pero, si hay que fijarse en decisiones del reactivo fisiológico, ya *ve* el Dr. Carbajal cómo era una solemne superchería lo que *estábamos cansados de ver; vino el momento* de la prueba; esos individuos que *veíamos* enteramente sanos y vigorosos, fueron mordidos por un perro rabioso, es decir, sujetados á una infección y...... la aparatosa sanidad vino abajo, y el magnífico cuadro que admirábamos se deshizo. Esos niños y aun adultos no vacunados que *veíamos* de buena constitución, fueron heridos por la viruela ó por otra enfermedad infecciosa. Tales hechos gritan al Dr. Carbajal que no todo lo que *vemos* es como lo vemos; que es necesario que la Análisis declare si *vemos* bien ó no, y que solo después de esa declaración, que en el caso es por intermedio del agente infectivo ó contagioso, tendremos, si nó la verdad absoluta, sí la única verdad científica que es posible alcanzar.

La salud no siempre se *muestra*, y en tratándose de sacar conclusiones científicas, hay que demostrarla. ¡¡Cuántas variedades de *buena salud* y de *vigor* estudiamos todos los días los médicos!! ¡¡Cuántas veces nos llegamos á persuadir de que dentro de un organismo hercúleo se aloja un sistema nervioso pusilánime y susceptible, que tiembla como una hoja azotada por el viento, cuando lo amaga el dolor ó lo asedia el contratiempo!! ¡¡Cuántas y cuántas, por el contrario, dentro de un cuerpo seco y al parecer de esqueleto, se ostenta un sistema nervioso de acero, que se burla de las penalidades y de las amarguras de la vida!!

La integridad y energía del movimiento nutritivo es delicadísima y fugaz quizá porque depende de condiciones químicas exquisitas y finísimas; basta muchas veces para transformarla de vigorosa en endeble, un sufrimiento, una noche de insomnio, un trastorno, una fatiga cerebral, como basta en otras para devolverle desconocido é inusitado vigor, un fuerte impulso de pasión ó una orden terminante del cerebro.

Cansados estamos de observar que los organismos de personas manifiestamente vigorosas resisten por algún tiempo (todo el de la incubación) á los embates de agente morbígeno depositados en sus tejidos, y que solo después de que ese agente gastó y venció por su energía ó por su cantidad, aparecen los síntomas de la derrota orgánica; cansados estamos de comprender que las vacunaciones para surtir, necesitan hacerse en épocas determinadas de la existencia; cansados estamos de presenciar que los agentes infecto-contagiosos triunfan con más frecuencia en ciertas estaciones y en individuos que se hallan en circunstancias propicias. Si los agentes infecto-contagiosos obraran precisamente como causas, si permaneciendo idénticos trajeran consigo *invariable é inviolable* el resultado, no habría ya habitantes en el globo terráqueo. Quizá el Dr. Carbajal no estaría discutiendo con su humilde servidor sobre enfermedades infecciosas.

La *causa eficiente*, como la concibieron los que le dieron nombre, conduce y guía á todos los antecedentes que formularan el fenómeno y los hace converger y los congrega y los sostiene hasta producir el efecto del que ella sola es responsable; efecto que es ineludible, forzoso, invariable.—La *causa eficiente* del Dr. Carbajal, á admitirse como la presenta, es raquítica y casi ridícula, porque para ejercitarse, necesita como condición, precursores que preparen su senda, que le ayuden á hacer lo que ella por sí sola no puede efectuar. Si no fuera por la causa predisponente, es decir, por la causa física, la *eficiente* del Dr. Carbajal, no tendría qué hacer; sería causa que no sabría causar, incapaz, inútil é infecunda.

Piense, pues, el Dr. Carbajal, en la *causa física* de las infecciones y de los contagios; á ella debemos concretarnos; sobre ella sola debemos discurrir; la eficiente, él no la conoce, ni yo tampoco; ni nos hace falta.

(*Continuará.*)

FERNANDO MALANCO.

Lombroso y el Espiritismo.

Pocos hombres de ciencia habrá más incrédulos que yo, en materia de espiritismo; los que lo duden pueden consultar mi obra *Los locos y los anormales*, ó mis *Estudios sobre Hipnotismo*, en los cuales insulto á los espiritistas, y es porque varios hechos de su doctrina eran y son aún difíciles de creer; por ejemplo, el hacer hablar á los muertos

—cuando sabemos que después de algunos años no son sino un montón de materia inorgánica—que lo mismo que si se pretendiera que las piedras pensasen ó hablaran.

Otro motivo de mi incredulidad, era el que las experiencias no se hacían á la luz, y ningún fisiólogo debe admitir fenómenos tan discutibles sin verlos bien. Pero desde que algunos sabios han rechazado la transmisión del pensamiento, la transposición de sentidos, hechos que, aunque raros, no por eso dejan de ser reales, y que yo comprobara de *visu*, he comenzado á creer que mi escepticismo respecto de los fenómenos espiritistas, era de la misma naturaleza que el de aquellos, respecto á los fenómenos hipnóticos.

En esto, se me ofreció estudiar las manifestaciones producidas por un medium extraordinario, Eusapia, y acepté gustoso porque me acompañarían alienistas distinguidos, como Tamburini, Virgillio, Bianchi, Vizioli, incrédulos como yo en asuntos tales, y que habrían de ayudarme á verificar las observaciones.

Tomamos todas las precauciones posibles, ligando un pie y una mano de la medium, con un pie y una mano de Tamburini ó míos. Operamos con luz, y cuando las experiencias fueron hechas en la obscuridad, uno de nosotros ha encendido de tiempo en tiempo una cerilla, con objeto de evitar y descubrir cualquier amaño.

Examinada la medium por el método de la psiquiatría moderna, hemos hallado en ella obtusez táctil (3,6), perturbaciones histéricas, quizá epilépticas, y profundas cicatrices en el parietal izquierdo.

Los hechos observados son muy extraños: á la luz he visto levantarse una mesa, al mismo tiempo que nuestras sillas, y el esfuerzo que hice para bajar aquella, equivaldría á un peso de cinco á seis kilos, próximamente. A ruego del Sr. Clolfi, que conoce mucho á la medium, produjéronse ruidos y golpes en el interior de la mesa, que respondían perfectamente en su lenguaje espiritista y convencional, á las preguntas que se le dirigían, sobre la edad de los presentes y lo que había de acontecer y aconteció por obra del llamado espíritu.

Apagada la luz, se oyeron golpes más vigorosos en la mesa, y una campanilla que estaba en un velador, á un metro de Eusapia, comenzó á sonar volteando sobre nuestras cabezas, posándose en la mesa en que experimentábamos, y después sobre una cama, alejada de la medium cerca de dos metros.

Al oir la campanilla, el Dr. Ascensi encendió un fósforo y pudo verla en el aire, precisamente cuando iba á caer en la cama.

De nuevo en la obscuridad oimos moverse una mesa; y mientras las manos de la medium estaban sujetas por mí y por el profesor Tamburini, el Dr. Pizioli dijo que le tiraban el bigote y le pellizcaban las rodillas, sintiendo la impresión de una mano pequeña y fría.

Yo noté que me retiraban la silla y la acercaban en seguida. Un pesado cortinón que separaba la sala de una alcoba, á mucha distancia del medium, se levantó como agitado por el viento, y me envolvió completamente, costándome gran esfuerzo desembarazarme de él.

Mis compañeros han observado, á diez centímetros sobre mi cabeza y la del Dr. Tamburini, lucecillas amarillentas; pero lo que más me sorprendió fué el trasporte de un plato lleno de harina—puesto en la alcoba á metro y medio de nosotros—y que durante el fenómeno quedaba unida y coagulada como gelatina. Eusapia había pensado moverlo, espolvoreándonos la cara, según nos advirtiera, lo cual realizó á medias, pues al encender la luz y romper la cadena que formábamos alrededor de la mesa, vimos que el plato y la harina habían cambiado de sitio y estaban volcados.

Poco después, un mueble de la alcoba movióse con lentitud, como si alguien le empujara, avanzando hacia nosotros.

Ultimamente he repetido estas experiencias con el profesor D'Amicis, Chiaia, Verdinois; y en una de ellas he visto saltar un banco desde el suelo á la mesa, y desde ésta á aquel: había dado á Eusapia dos dinamómetros que marcaron 36 y 37 kilos, y cuando le teníamos sujetas las manos, nos dijo «Ahora fuerzan las máquinas,» y los dinamómetros que estaban sobre una silla, á medio metro del medium, marcaban 42 kilos.

Experiencias semejantes han realizado con Eusapia los médicos Barth y Defiosa, quienes me escriben que en varias ocasiones han visto moverse en el aire una campanilla, sin que nadie la tocara. El banquero Hirch, que estaba con ellos, quiso hablar con una persona —para él muy querida—y vió su imagen y oyó su voz en frances—era francesa y muerta hacía veinte años. —Otro tanto observó el Sr. Barth, que vió á su padre muerto y sintió los besos que le daba el fantasma.

Estos hechos—que hay que admitir necesariamente, porque ¿quién podría negar las experiencias vistas?—no son de naturaleza tal, que para explicarlos haya de suponerse un mundo diferente del que admiten los neuropatólogos.

Conviene observar que Eusapia es una neurópata; que ha tenido en su infancia una herida tan profunda en el parietal izquierdo, que aun hoy, el dedo se hunde, y que desde entonces padece ataques catalépticos, epilépticos, histéricos, que se producen principalmente durante los fenómenos medianímicos. Home, Slade, etc., eran neurópatas también.

No tiene nada de inadmisible para mí el que en los histéricos é hipnóticos, la excitación de ciertos centros, desarrollada poderosamente por las parálisis de otros, dé lugar á una transposición y transformación de las fuerzas psíquicas, transformables también en fuerzas luminosa y motriz. De este modo, se comprende cómo la fuerza que llamaré cortical cerebral de un medium puede, por ejemplo, levantar una mesa, tirar de la barba, golpear, acariciar, que son los fenómenos más comunes en estos casos.

Cuando en el histerismo ocurre la transposición de los sentidos, cuando el mentón ó la naríz verbi gracia, ve—instante durante el cual todos los demás sentidos están paralizados—el centro cortical de la visión que reside en el cerebro, adquiera la energía suficiente para sustituir al ojo, hecho que hemos comprobado el Dr. Ottolenghi y yo—sirviéndonos de la lente y del prisma—en la alucinación hipnótica. Cuando el hipnotizado ve un objeto que le sugestiona, y cuando, sobre todo, no ve una cosa que le sugerimos que no existe—sugestión negativa—á pesar de tenerla ante los ojos, el centro visual cortical sustituye entonces é estos, y ve, cuando el ojo no ve lo que debiera ver.

Las imágenes que provienen de las excitaciones interiores, como las alucinaciones sugeridas—mosca imaginaria sobre una hoja de papel blanco—se presentan en ciertos hipnotizados, como si fueran reales; y aquí es necesario admitir que procedan del cerebro á la periferia y en sentido contrario de éstas que van de la periferia al centro, pues, en efecto, están sujetas á las modificaciones que pueden ocurrir por los medios interpuestos. Hemos mostrado una mosca imaginaria á un hipnotizado, cuyas pupilas se contraían ó dilataban al acercar ó alejarla, aumentando ó disminuyendo de volumen con una lente convexa ó cóncava; pero para que esto suceda, es necesario, repito, que el centro cerebral de la visión sustituya al órgano, es decir, que el cerebro pueda ver en lugar del ojo.

¿Qué ocurre en la transmisión del pensamiento? Que en ciertas condiciones, que raramente se dan, el movimiento cerebral en que consiste el pensamiento, se transmite á mayor ó menor distancia; y así como se transmite puede transformarse convirtiendo la fuerza psíquica en fuerza motriz, tanto más, cuanto que tenemos en la corteza cerebarl, porciones de substancia nerviosa—centros motores—que presiden á los movimientos y que, cuando son irritadas, como sucede en los epilépticos, provocan convulsiones violentas.

Se me dirá que los movimientos espiritistas no tienen por intermediario el músculo, que es el medio más común de transmisión de los movimientos, es verdad; pero tampoco el pensamiento, cuando se trasmite recorre los medios habituales de transmisión: la mano y la laringe. En estos casos hay que aceptar la hipótesis de que el medio de comunicación es el que sirve á las demás energías: luminosa, eléctrica, etc., y que se llama éter.

¿No vemos que el imán mueve al hierro sin contacto alguno? En los hechos espiritistas el movimiento toma una forma semejante á la volitiva, pues parte de un motor que es al mismo tiempo un centro psíquico: la corteza cerebral.

La dificultad está en admitir que el cerebro sea el órgano del pensamiento y que éste sea un movimiento; por lo demás, en física se sabe, que las fuerzas se transforman unas en otras y que determinada fuerza motriz se convierte en luminosa, colorífica, etc.

Los mediums escribientes no necesitan más explicación que la que da Janet en su libro sobre el *automatismo inconsciente:* el medium que cree escribir bajo el dictado del Tasso ó de Ariosto, versos que no serían dignos ni de un alumno de instituto, actúa en un estado de hemi–somnambulismo, durante el cual—por la acción preponderante del hemisferio derecho y la inactividad del izquierdo—no tiene conciencia de lo que hace, y escribe lo que él cree que otra persona dicta.

Esta actividad inconstante explica los movimientos que puede hacer la mano sin que el resto del cuerpo del individuo tome parte en ellos, y que parecen provocados por una intervención extraña.

Otros muchos fenómenos espiritistas no

son sino el efecto de la transmisión del pensamiento entre las personas colocadas al re dedor del velador, que favorece hasta cierto punto estas transmisiones por el contacto y aproximación á que da lugar. Los fenómenos espiritistas—"tirar de la barba, pellizcar"—etc., etc,—en lo que yo he podido ver, ocurren con más frecuencia en los individuos cercanos al medium.

Cuando la mesa da una respuesta exacta y dice la edad precisa de una persona, ó dicta un verso en lenguaje que el medium no conoce, cosa que maravilla á los profanos, es porque uno de los presentes sabe el verso ó la edad y transmite su pensamiento al medium, que lo expresa en seguida en sus movimientos, reflejándolo en ocasiones, en uno de los concurrentes: el pensamiento es un movimiento que se transmite y refleja; y en casos de hipnotismo he observado que un pensamiento no solo se transmitía, sino que se reflejaba sobre una tercera persona que no era el agente ni el sujeto, y que no había sido hipnotizado, ni más ni menos que lo que ocurre con la luz y las ondas sonoras.

Si en la sesión no hay nadie que conozca el latín, el trípode, no habla en este idioma; pero el público que no formula esta crítica, cree que el medium habla por inspiración de los espíritus, como se figura que conversa con un muerto.

Así se explica el caso ocurrido á los señores Hirsch y Barth. El pensamiento que de su esposa y de su padre tenían estos señores, respectivamente, se transmitió al medium, y por él á ellos: y como el pensamiento adquiere para algunos hombres la forma de imagen—que desaparece para los otros á causa de la rapidez con que las ideas se asocian—vieron el fantasma de sus deudos, en quien pensaban y cuyo recuerdo conservaban vivo é intenso.

Cuanto á las fotografías espiritistas, he visto varias; pero no estoy seguro, y mientras no obtenga una, no doy mi parecer.

La objeción que hace la mayoría de la gente es esta: ¿por qué Eusapia lo puede todo y los demás no? La sospecha de un fraude, natural para las almas vulgares, constituye la explicación más sencilla y cómoda, y ahorra el trabajo de pensar y estudiar; esta duda, sin embargo, desaparece á los ojos del psiquiatria que ha envejecido en el estudio de histéricos y simuladores, y toma cuantas precauciones son posibles para no ser engañado. Además, se trata de hechos comunes—empujar una mesa ó levantarla, etc.,—que se repiten con invariable monotonía, mientras que si alguien quiere mistificar, podría discurrir hechos más divertidos y sorprendentes.

Es indudable que los charlatanes son muchos y los mediums escasean: en Italia no he hallado sino dos, y he asistido á más de cien histéricos simuladores; y si los fenómenos espiritistas fuesen siempre un engaño, abundarían más. La causa, pues, de ellos, ha de buscarse en las condiciones patológicas de los mediums, precisamente como en los fenómenos hipnóticos, según lo he demostrado. (*Estudio sobre el Hipnotismo*, 3ª ed.)

Eusapia presenta graves anomalías cerebrales, de las cuales deriva, probablemente, la interrupción de las funciones de ciertos centros encefálicos, al par que aumenta la de otros: de los centros motores, en particular.

A veces, los fenómenos que pertenecen á los hipnóticos y á los mediums, ocurren en personas normales; pero en el momento de una emoción intensa, en los moribundos, verbigracia, que piensan con toda la energía del estado preagónico, en una persona que les es querida; y entonces acontece, que el pensamiento se transmite en forma de imagen y se produce lo que llaman aparición de fantasmas y que ahora desígnase con el nombre de *alucinación telegráfica ó verídica.*

El fenómeno patológico y extraordinario de la mediumsidad, no se origina sino en circunstancias muy raras y en individuos que no poseen grande inteligencia, al menos en los cortos instantes de los accesos medianímicos.

Es probable que en tiempos lejanos, en que el lenguaje estaba en embrión, la transmisión del pensamiento ocurriera con más frecuencia, y que más frecuentemente también se produjeran los fenómenos medianímicos, que entonces constituían la magia y la profecía; pero con el progreso, con el perfeccionamiento de la escritura y el lenguaje, el medio de la transmisión directa del pensamiento, fué condenado á desaparecer por inútil, perjudicial y poco cómodo, porque traicionaba los secretos y comunicaba las ideas con insuficiente exactitud; y con la menor importancia dada á las formas neuropáticas, calificándolas de patológicas y no divinas, disminuyeron y desaparecieron los fantasmas, y lo que se llaman milagros, que eran todos fenómenos reales, pero medianímicos, siquiera hoy se produzcan entre los neurópatas y los salvajes.

Estudiemos, pues, como en la neuropatía, en la criminalogía y en el hipnotismo, el sujeto con preferencia al fenómeno, y hallaremos una explicación más exacta y menos maravillosa de lo que generalmente se piensa, y entretanto guardémonos de creer que en estos hechos no hay más que mentira y que sólo nosotros somos sabios, que esta pretensión pudiera arrastrarnos al error.

LOMBROSO.

Miscelánea Médica.

Modo sencillo de conservar el caldo.

Es bien sabido de todos lo difícil que es conservar el caldo sin que se agrie. El procedimiento de hacerlo hervir repetidas veces tiene el inconveniente de consumirlo y hasta darle mal gusto si se repite demasiado la operación. Hay un medio más sencillo y que permite conservarlo durante algunos días ó en viaje, en buenas condiciones. Consiste en echar al líquido mientras hierbe un pedazo de carbón de madera, que se deja luego en el mismo recipiente. De este modo se impide que se eche á perder en algún tiempo.

Maravillas del líquido testicular.

A más de todas las curaciones obtenidas con el célebre líquido ó jugo testicular, ha dado cuenta Mr. Brown-Sequard en la Sociedad de Biología de otro efecto admirable. Una mujer atáxica, embarazada de seis meses, apenas sentía los movimientos del feto. Sometida al tratamiento, los movimientos se hicieron perceptibles desde el siguiente día de la primera inyección, y llegaron á serlo hasta tal punto, que hubo necesidad de suspenderlas. A su tiempo nació la criatura fuerte y vigorosa.

De esta observación deduce lógicamente (!!) Mr. Brown-Sequard, que el jugo testicular ejerce una acción favorable en el producto de la concepción, y que, por tanto, sería muy útil practicar estas inyecciones en todas las mujeres embarazadas de constitución débil, y especialmente en aquellas en que el feto pareciese tener más ó menos comprometida la existencia.

Almohada laxante.

El Dr. Fielchenfeld ha inventado una almohada que contiene 1,500 á 2.000 gramos de perdigones en varias capas separados por una manta de nata. Esta almohada se adapta sobre el vientre estando el individuo acostado, y se fija por medio de correas apropiadas. Al cabo de dos horas, á lo sumo, se produce necesidad de defecar. Asegura el autor que mediante este procedimiento se vencen los más tenaces estreñimientos.

El procedimiento no deja de ser ingenioso, y sobre todo, es completamente inofensivo. Falta únicamente que dé resultado.

Vestidos asépticos.

La *Revue Scientifique* da noticia de un procedimiento para hacer los vestidos, no solo impermeables, sino inaccesibles á los insectos y á los microbios de todo género. Este procedimiento, que Mr. Maricourt designa con el nombre de *metalización*, es el siguiente:

Se sumergen las telas de lana, paño, etc., durante una hora próximamente, en un baño en ebullición formado de

Sulfato de cobre.......	4	kilogramos.
Acido sulfúrico......	1	—
Agua................	1.000	—

El agua helada en la Tisis.

Entre los infinitos tratamientos preconizados contra la tisis, leemos, en un periódico médico, recomendado el siguiente que presumimos no tendrá muchos adeptos.

Consiste en hacer á los tísicos abluciones generales con agua á 0° Dícese que estas abluciones calman la tos y son seguidas de un sueño tranquilo. Si las abluciones no bastan, se vierten sobre los enfermos hasta ocho litros de agua helada y si es necesario (!) se les sumerge en un baño á 7° y se les deja en él hasta dos ó tres minutos. En todos los períodos de la enfermedad son practicables estos baños y se obtiene *siempre* con ellos una notable mejoría (?) Dice el autor de este tratamiento que de 27 tísicos que fueron sometidos á él curaron 6; 9 se aliviaron; 2 quedaron en el mismo estado y 10 se murieron. Los que curaron se encontraban en el período inicial de la enfermedad. En cuanto á los que no curaron, se obtuvo cuando menos, gracias á este tratamiento, la desaparición de los sudores.

Receta contra la Odontalgia.

Vemos recomendada la siguiente:

Acetato de morfina...	1	decígramo.
Acido acético........	11	gotas.
Agua de Colonia.....	8	gramos.

Se empapa en esta mezcla un tapón de algodón en rama y se intruduce en el oído del lado correspondiente á la parte enferma.

TOMO VI. ENTREGA 4ª Febrero 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

DOSIS MAXIMA.[1]

II.

Principios de dosimetría.

Todo se encadena; los nuevos principios del arte de dosificar, permiten manejar fácilmente los alcaloides; éstos, dan al médico la posibilidad de tomar la ofensiva, y esta táctica *heroica* conduce á la yugulación.

Es así como la clínica cambia de aspecto y que la medicina se convierte en una ciencia positiva.

Sin embargo, los médicos clásicos, nada ven aún.

En el DICCIONARIO USUAL DE CIENCIAS MÉDICAS *por Dechambre*, pág. 507, se lee el articulito siguiente:

DOSIMETRÍA: *Medida de las dosis de los medicamentos. Bajo el nombre de* DOSIMETRÍA, *se ha esforzado en vulgarizar un procedimiento de administración de los medicamentos, que no presenta otra ventaja seria, que procurar bajo forma de gránulos, las sustancias empleadas.*

He aquí el arte de dosificar que conoce la Escuela, después de más de cincuenta años de haber entrado los alcaloides en la práctica corriente. Para ella la dosimetría es la medida de las dosis y nada más. Esta medida de las dosis, es la que hace el farmacéutico según el Códex. El médico, por sí, no dosifica; le queda por función, casi única, la de escoger los medicamentos.

Que se trate de gránulos ó de pociones, es, diga lo que quiera el diccionario, siempre la misma cosa, es decir, el empirismo ó la medicina á *ciegas*.

En el pasado, la *dosimetría* es pues simplemente la medida de las dosis según la tradición. Mas en el porvenir será *el arte de dosificar*, es decir, la medida consciente de la dosis por el médico, y según los efectos producidos sobre el enfermo. No se trata ya de pesar simplemente una substancia, sino sobre todo, de asociarla al uso de nuestros órganos.

En lo sucesivo, la *dosis máxima*, es la *dosis dada hasta efecto;* dosis desconocida al avance, que no puede ser fijada, ni siquiera supuesta por el Códex y que el médico mismo, que "no ordena á la naturaleza más que obedeciéndola," deja subordinada á los advenimientos.

El arte de dosificar toma nacimiento aquí, dado á luz por la dificultad de manejar los alcaloides; y de este arte sale una obra viviente y espléndida: la yugulación.

Este arte era, ciertamente, difícil de crear, mas en sí mismo, es simple. Lo que hace lo más á menudo inaccesible, es la enorme masa de perjuicios, de principios artificiales y de hábitos rutinarios, que el médico amontona á su pesar, durante los prolongados años de su educación. Que el médico sea sabio, nada mejor. Mas que su ciencia no sea un obstáculo a los cuidados muy seguidos que reclama la enfermedad. Si el médico no consiente en descender de las alturas donde reside su inteligencia y renunciar del mundo turbulento y complicado de la hipótesis, jamás comprenderá el arte de dosificar los medicamentos más temibles.

La ciencia con todo eso no pierde nada: que el médico conozca toda la materia médica como un libro, que las experiencias innumerables de fisiología acumuladas por el tiempo y los laboratorios, le sean familiares, es excelente, y aún á veces, útil sobre el terreno. Mas, delante de una enfermedad, delante los efervescentes morbosos

[1] Véase la pag. 357, Tomo V.

que forman por lo menos los ocho décimos de su práctica diaria, si quiere ser capaz y caritativo, que deponga su gran bagaje intelectual, y meta, como se dice, *el trabajo por sí mismo.*

¿Qué es un enfermo? Es un ser oprimido. Suponed á un pobre forrajero sepultado por la caída de su carro de heno. ¿Qué es lo que vá á hacer el sabio? calcular la fuerza de la máquina que levantará el bloque, y enviar por esta máquina. Luego, antes que la hora de socorro haya sonado, ó, como se dice en clínica: *antes que el diagnóstico sea adquirido*, el hombre habrá muerto ó agotado sus fuerzas. ¿Qué hace el empírico? Tiene una buena receta preparada y sea como sea, la hace ingurgitar al desgraciado, que, transformado en un pequeño ratón, continúa aplastado y sofocado.

Sin embargo, ¿qué hace el primer transeunte? se pone á trabajar al primer llamamiento, tira, echa hacia atrás, levanta, desprende un brazo, luego un pié, *sin cesar trabaja*, y poco á poco quita al moribundo su tortura y le vuelve á la vida.

El médico, *que obra por sí mismo*, es este transeunte que liberta y que salva.

¿Pero cómo? *poniendo manos á la obra al primer llamamiento; trabajando sin cesar;* devolviendo á fuerza de perseverancia al paciente, el uso de sus miembros, es decir, *desembarazando poco á poco á todos los órganos enfermos.*

He aquí una obra admirable; ¿pero qué es lo que la ha cumplido? Los alcaloides, ó todo otro medicamento digno de este nombre, administrados de manera á descargar las fuerzas vitales de su estorbo, en vez de sobrecargarlas aún.

Descargar las fuerzas vitales y devolverlas á su estado normal, en *vez de sobrecargarlas*, tal es el espíritu de la medicina dosimétrica y el objeto del método de dosificación.

Mas, antes que la misma obra, hay los preliminares que acabamos de indicar; la prontitud, la decisión y la confianza.

El primer principio del arte de dosificar los agentes nuevos, es la elección de una dosis que sea simplemente *estimulante* y no *excitante.*

El Códex, no nos da sobre este punto fundamental ninguna indicación aprovechable. Su dosificación hace del medicamento un cañón de descargas más ó menos violentas, y las distinciones sobre la edad, el sexo, el temperamento, no se pueden referir á nuestra dosis inicial insensible.

¡La dosis máxima! ¿Qué interés puede tener para nosotros? A nuestro punto de partida nos hallamos á su antípoda. ¿Nos hallamos más cerca de la dosis mínima del Códex? Necesariamente. Pero guardemos de confiarnos á ella. Esta dosis mínima del Códex, es aún bastante pesada, haciendo nuestra táctica, es decir, nuestra acción progresiva, no tan solo peligrosa, sino también imposible.

Nuestra elección no puede apoyarse más que sobre datos nuevos; y estos, probablemente establecidos por una prudente experiencia clínica, nosotros los conocemos bien fácilmente y sin el menor recargo de memoria. Se resumen en esto; ciertos agentes se emplean á un décimo de miligramo, otros á medio miligramo, otros á miligramo, otros á centígramo.

La edad, el sexo, el temperamento, se convierten en condiciones muy secundarias. Está provisto, no cambiando la dosis inicial, pero escogiendo en la serie de medicamentos, el que dé la nota mejor, apropiada á la circunstancia. Ya no se trata de la relación del peso del medicamento con el del enfermo; tampoco se trata de las receptividades particulares, que están casi todas uniformizadas; hay unidad medicamentosa como hay unidad morbosa.

Así pues, nosotros damos una primera dosis que sea un comienzo de levantamiento de la vitalidad sin caída; una estimulación, que aumente y conserve la fuerza vital, y no una excitación que, por reacción, la malgaste.

III.

El segundo principio es la *repetición* de la dosis inicial.

Esta repetición, es la dosimetría misma considerada como arte de dosificar. A ella viene á parar todo: la terapéutica, la farmacia y la nosología; es el nudo que ata todos los cabos. Los innumerables datos de las diversas ciencias se resuelven, por fin, en una maniobra única, que consiste en aproximarse ó espaciar las dosis.

Esta simplicidad es el triunfo del método, su lado esencialmente práctico, pues que así se resume toda la ciencia y toda la experiencia en un hecho claro y accesible.

De aquí un primer resultado cuya importancia es significativa y es, que la terapéutica se halla desembarazada de la *incoherencia* homicida, de esta incoherencia de las fórmulas y de los procedimientos, que es la vergüenza del arte y una espe-

cie de cólera científico, endémico y perpetuo.

Cuán lejos estamos en eso de la medicina clásica, y al mismo tiempo de la medicina á la moda, ésta que podría llamarse *la medicina fín de siglo!* La medicina clásica, no conoce más que la virtud del medicamento: dad poco, dad mucho, es siempre una acción más ó menos especifica, un agente providencial que devora un ser completo, una enfermedad rotulada como en una clasificación zoológica; se quiere que todo sea como una base química que se neutraliza por un ácido apropiado, ó como un microbio sobre la cabeza del cual se blande el antiséptico, como la espada de Rolando preparándose á segar sarracenos.

La medicina á la moda sólo conoce la novedad, su divisa es: *todo bueno, todo bueno.* Los agentes se suceden en mayor número que los días; más numerosos que las horas. Se elevan, caen, se destruyen; y el desfile continúa como si hubiese una apuesta contra el arte, contra la razón y contra la seguridad pública.

Era ya tiempo, aunque no fuese más que por el honor de la profesión, que la dosimetría viniera á decir al mundo médico: «Dejad la ilusión por la realidad, pues que os pretendeis más sabios que vuestros antepasados sobre la naturaleza de las cosas, y que lo sois en efecto. Abandonad á este mito engañador de la equivalencia entre el agente material y la entidad pretendida. Esta no es más que un reflejo, un Proteo morboso que se ríe de vuestro instrumento, como el fuego fatuo de la mano que le persigue. Ved lo que es: un órgano entregado á una fuerza deletérea, y que lucha contra ella, y de la que triunfará por poco que sea sostenido, es decir, que su estimulación vital sea mantenida.

«Ved, ved sobre todo de qué agente vais á serviros para venir en ayuda á esta célula viviente, tan sobrecargada por su tarea excepcional. Preguntaos ya que sois los modernos fisiologistas, si vais á socorrer á esta célula, ó á encadenarla. Que le hace, á la célula orgánica, la *novedad* de vuestro ingrediente; ella no conoce más que dos agentes: el que la mantiene en la corriente vital de la que toma su fuerza, y el que la separa. El uno es un medicamento, en el sentido propio de la palabra; el otro es un perturbador. ¿Cuantos medicamentos hay dignos de este nombre, en estos compuestos químicos que se extraen hoy día de las retortas? Hasta nuestra generación, era solamente á la naturaleza que se pedía el agente terapéutico, del mismo modo que se buscaba un diamante raro; en este fin de siglo, se les fabrica al por mayor con las mil variedades de los tejidos de fantasía.»

He aquí lo que la dosimetría ha venido á decir. Mas al contrario de los críticos, que, se contentan con señalar el mal, hallándose impotentes para indicar el bien, ella ha enseñado el camino de la medicina moderna, por el que ha marchado sin vacilar.

Inútil sería el arte de dosificar, si no se tuviesen medicamentos *verdaderos*, es decir, *despertadores de la vida.*

Nada sería peor, por ejemplo, que repetir las dosis de un agente perturbador. La repetición es una multiplicación, y por lo tanto, es menester guardarse bien de multiplicar todo lo que no sea un socorro verdadero. Mas la dosimetría está provista de armas perfectas.

Cuando nosotros empezamos la repetición de nuestra dosis inicial, tenemos en la mano el resumen de los progresos de los siglos pasados, tenemos un agente éxcito-vital sin mezcla, estimulando las fuerzas radicales y no embrollándolas, marchando hacia su electricidad orgánica, y sin extraviarse en su camino. Poseemos lo suficiente de estos agentes preciosos, y no tenemos necesidad de un gran número. Tenemos para todas las necesidades; y empleamos varios á la vez, no como los polifármacos, que del montón esperan escoger uno bueno, sino como el táctico que asigna á cada uno su papel para el objeto único y común.

Pues, nosotros hemos podido, gracias á los medicamentos seguros que se llaman alcaloides, dotar á la terapéutica de un procedimiento que agranda la acción como el microscopio la imagen; este es la repetición.

Examinemos, de esto, las reglas principales:

1ª Es necesario distinguir desde luego dos tipos de repetición, como hay dos tipos de enfermedades, las agudas y las crónicas.

Las enfermedades crónicas evolucionan por semanas, por meses y por años; las agudas evolucionan por días, por horas y por minutos.

Como nosotros no nos confiamos á la especificidad de los agentes, y no vemos en el fondo de nuestro espíritu enfermedades sino enfermos, nos ligamos á ellos, como el tutor al tronco flexible que el viento sacude, es decir, seguimos tan de cerca como

sea posible *el ritmo de los fenómenos mor bosos.*

De aquí este axioma dosimétrico: *A las enfermedades crónicas, un tratamiento crónico; á las enfermedades agudas, un tratamiento agudo.*

Tal regla es el A, B, C, D de la práctica y hasta parece que no hay lugar á formu larla. No obstante, el Códex no conoce más que una sola *dosis máxima*, aplicable en veinticuatro horas, lo mismo á los estados crónicos que á los agudos.

Luego, la diferencia es tal entre los unos y los otros, que la dosis *necesaria* puede ser veinte veces más fuerte en un caso que en el otro.

Cuando con el bagaje del Códex se presenta uno, ante los tribunales—por lo demás incompetentes para hacer juzgar un accidente médico—se ve en qué perjuicio considerable legal y clásico, un médico cuidadoso de su deber, puede hallarse expuesto.

Aún hay otra diferencia—y tan capital como la dosis—entre las enfermedades crónicas y las agudas; y es que, mientras que las primeras pueden contentarse, en rigor, con medicamentos mediocres, es necesario á las segundas, por lo menos en casos graves, usar exclusivamente agentes perfectos.

He aquí porqué el Códex, que no ha sabido aún de toda la materia médica retirar un agente sin reproche, no ofrece ningún recurso contra las enfermedades agudas serias, y ha conducido de frente á todo el cuerpo médico, según las épocas, al desorden, al esceptismo ó á la expectación.

En un estado crónico, cuando las fuerzas de resistencia son poco ó nada atacadas, el laboratorio vital toma de un medicamento primitivo y grosero lo que tiene de bueno y destruye todo lo que lleva de malo. Pero cuando hay efervescencia, es decir, invasión de una corriente destructora de la vida, cuando la oleada puede romper los últimos diques y sumergir todo, la economía viviente no es garantida más que si el socorro acude á sostenerla sin hacerla temblar ni perturbarla.

Así es que la dosimetría ha creado perfectamente la terapéutica de las enfermedades agudas, pues que solamente ella posee como nunca los agentes éxcito-vitales que mantienen las fuerzas sin reportarle ningún desorden.

A las enfermedades crónicas aporta la ayuda poderosa de los auxiliares impecables; aporta también datos nuevos—que luego tendremos ocasión de examinar en detalle. En este caso no tiene la pretensión de suprimir el tiempo, que es la condición necesaria á la obra de reconstitución orgánica; su táctica es una prudente lentitud compuesta de energía y perseverancia.

Nuestra repetición á efectos heroicos, es especialmente en los estados agudos: la fatiga de gastos excepcionales, el espasmo (ó el dolor), y la efervescencia.

(Continuará.)

Dr. Goyard.

LOS MICROBIOS.

CARTA CUARTA.

Querido amigo: Reanudando mi carta, te diré, que á la primera tribu, corresponden entre otros, el *micrococo cromógeno*, generador del *pigmentum* ó bacteria cromógena que según sea ó no soluble en el agua su pigmento, se subdivide en dos órdenes, formando el segundo ó sea el de los insolubles el *micro-cocus luteus, el micro-cocus aurantiaceus, el clóricus, el eváneus y el violáceus.*

Entre los cromógenos, coloca Cohn, también, el *micro-cocus diphtéricus* generador de la difteria; el *micro-coccus variolae* que engendra la viruela, el *micro-coccus septicus* hallado en la piohemia y en la septicemia (y aquí haré una pequeña reserva de que más adelante hablaré).

A la segunda tribu (desmobacterias) corresponden el *bacillus subtilis* que es el fermento del ácido láctico; el *bacillus antracis* ó bacilo del ántrax y el *bacillusulna.*

Los *vibriones* que también forman parte de este grupo son:

El *vibrio regula*, y el *vibrio serpens.*

A la tercera tribu (micro-bacterias) pertenecen, entre otros, el *bacterium termo* que parece ser el fermento de la putrefacción; el *bacterium lineola*, etc.

A la cuarta tribu (corresponden) los *espirilos* y *espirocetes*, como son el *spirillum tenue*, el *spirillum volutans* y otros que sería prolijo enumerar.

Antes de pasar más adelante voy á decirte dos palabras respecto á la reserva que hice al nombrar el *micro-coccus septicus:*

Fijándose en todos los autores que se ocupan de la septicemia y la piohemia, se

nota no sólo una gran divergencia de ideas que constituyen un verdadero caos, sino que algunos hablan de estas dos enfermedades como si fueran una misma. Debido á esto sin duda se atribuye con frecuencia al microbio séptico, la causa próxima ó genésica de ambas fiebres y no me parece que es así, pues ambas difieren mucho en su modo de aparecer, y en sus ulteriores consecuencias. Sólo sería esto probable, si dijeran que el *micro-coccus septicus*, produce según su grado de desarrollo una ú otra de las citadas fiebres quirúrgicas correspondiendo entonces el menor grado de desarrollo á la septicemia.

Yo creo con mi querido y sabio maestro don Alejandro Sanmartín, que la septicemia es debida á una *intoxicación* producida por la absorción de productos sépticos sin atenuación local previa y la piohemia debida á la *inoculación* de la sangre por el *bacilo puhogénico* de Pasteur.

Para más detalles te remito á su obra de Patología Quirúrgica, cuaderno 3º, página 313 y siguientes.

Pero me parece que en tu imaginación estás formulando la pregunta siguiente:

¿Puesto que he oído decir que todos ó la mayor parte de estos microorganismos tienen movimientos, cómo es que no son animales sino vegetales?

Duda es esta planteada há mucho tiempo en la Ciencia, que ha dado margen á infinidad de controversias y exquisitas y minuciosas observaciones y en la cual no se ha dado la última palabra.

Tú sabes por la Historia Natural, cuán difícil es evidenciar á qué reino pertenecen algunos individuos, siendo casi imposible fijar la línea divisoria que separa á cada uno de los tres grandes reinos de la naturaleza.

En efecto; desde el tosco pedruzco y pulido canto rodado hasta esos minerales de finísima constitución que formando arborizaciones delicadas se confunden con los más elementales vegetales; desde estos vegetales hasta esos otros que parecen, y quizás estén dotados de sistema nervioso y que tienen ciertos movimientos que los hacen superiores á muchos animales inferiores de la escala Zoológica y desde éstos hasta el hombre, hay tal escalonamiento progresivo, que no es fácil decir, dónde termina el mineral y comienza el vegetal, dónde concluye éste para dar principio al animal.

He aquí por qué los naturalistas se han visto precisados á crear una subclase, la de los *protistos*[1] para colocar en ella los organismos de dudosa naturaleza, especie de purgatorio de donde saldrá algún día.

Ahora bien: si esto hay que hacer con individuos de dimensiones relativamente voluminosas, ¿qué extraño es, que se hagan con séres infinitamente pequeños perceptibles tan sólo con la ayuda de poderosos microscopios?

En esta subclase de los *protistos* y en el orden de las *moneras*, se pueden colocar las minutísimas células que llamamos micrococos, mientras que las bacterias que poseen una envoltura fuerte y que se mueven por medio de apéndices á manera de hilachos, las podemos colocar en el orden de los flagelados (*flagellati* de los italianos).

Del pleito entablado entre botánicos y zoólogos, diremos haciéndonos eco de lo que dice Bonis, que señalan un gran paso á favor de los botánicos las vegetaciones obtenidas por medio de cultivos especiales por Billrroth, Koch y otros.

Los parásitos que corresponden al reino animal, ó *zooparásitos* son en general y una vez desarrollados *macroscópicos* como la *taenia, vermes, cestoides. protozoarios, etc.*, y más conocidos, por lo que me contentaré con poner fin á esta carta, diciéndote que la creencia vulgar de la generación espontánea de estos séres en el cuerpo humano, ha sido sustituída en la ciencia, por el aforismo que dice:

Omne vivum ex vivo eadem evolutione praedito.

Tu siempre cariñoso amigo

J. CERRILLO ESCOBAR.

VALIOSO ANESTÉSICO LOCAL.

Muy ajenos estaban de sospechar los médicos y cirujanos que el agua, ese elemento tan generalizado y tan barato, aplicado hi-

1 Este grupo de los *protistos* en que se colocan los séres de dudosa clasificación, fué creado por Haeckel, que profesando las teorías del transformi mo de Darwin, admitía una materia gelatinosa la que llamó *monera* la cual producía por condensación la película exterior y el núcleo constituyendo la célula primitiva, que se reproduce por segmentación dando origen á. los organismos vegetales y animales, hasta los más superiores. Supone á éstos confundidos en un reino indeterminado llamado de los *protistos* de donde generan los vegetales y animales apareciendo, sucesivamente de los *protofitos* y *protozoários* las diversas especies, hasta el hombre.

podérmicamente era un valioso anestésico local. La casualidad, como tantas veces ha sucedido, condujo á tan valioso descubrimiento, por el cual cábele la honra al doctor C. L. Sleinch, de la ciudad de Berlín.

Practicaba este ensayo para averiguar hasta qué extremo puede debilitarse una solución de cocaina sin que pierda ésta su propiedad anestésica, cuando descubrió, accidentalmente, que el agua pura producía los mismos efectos que las susodichas soluciones.

El agua inyectada bajo la piel con una jeringa hipodérmica, produce en la región á que se aplica, una ligera tumefacción semejante á la que causa la picadura de un mosquito; y la parte hinchada pierde la sensibilidad por algunos minutos, permitiendo incindirla sin dolor alguno.

El procedimiento que para obtener este resultado ha de seguirse—dice el despacho de Berlín que nos transmite estas nuevas—es sencillísimo. Lavada antisépticamente la parte, se aplica la inyección con una jeringa de Pravaz, dependiendo de la extensión de la parte insensibilizada la cantidad de agua que se use. Al medio minuto de verificada la inyección es completa la anestesia.

El doctor Sleinch empleó este procedimiento para extirpar un carbunclo en la parte superior de un muslo: el resultado fué completísimo y la herida cicatrizó rápidamente.

Parece en vista de esto que se ha descubierto un auxiliar valioso en la cirugía.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Viniendo al Método Experimental ¿no se produce en determinadas especies animales con seguridad, la enfermedad que se quiere y casi matemáticamente se puede prever el día de su muerte?"

Oh, sí señor; realmente el Método Experimental puede, en *determinadas especies animales, producir con seguridad la enfermedad que quiere, y casi matemáticamente* augurar la evolución y fin de la consabida enfermedad; pero precisamente al hacer esto el Método Experimental demuestra la verdad que sostengo: *El elemento infeccioso es secundario; el vital decisivo y principal.*

Para persuadir sobre este punto al Dr. Carbajal llamo fuertemente su atención sobre las siguientes declaraciones del Oráculo de las Ciencias, que extracto de la Patología Experimental del esclarecido experimentador francés, Claudio Bernard.

En el sistema nervioso residen la sensibilidad y el movimiento, la doble fuente de todas nuestras relaciones con el mundo exterior. Los nervios presiden á todas las funciones orgánicas. En razón directa del desarrollo del sistema nervioso, están las enfermedades, que son tanto más variadas cuanto más complicado es el sistema nervioso. Todos nuestros órganos, en todas sus manifestaciones, dependen del sistema nervioso. *Disponiendo del sistema nervioso se pueden improvisar las enfermedades y hasta las lesiones anatómicas que las caracterizan. Sin introducir principio nuevo, y con solo la influencia nerviosa se parodian las enfermedades*, y quizá se parodiarán más tarde, cuando se haya penetrado más profundamente en el dominio de la Fisiología Experimental, hasta ciertos productos y manifestaciones que hoy resisten á la Experimentación. La fiebre es síntoma provocado por una irritación mecánica nerviosa. *Las evoluciones de las enfermedades dependen en los diversos animales del particular estado de su sistema nervioso.*

Las causas morbosas obran sobre los individuos según su estado nervioso. Sed, hambre, fatiga, sufrimiento, son las verdaderas causas de las enfermedades, porque modifican profundamente las condiciones de la vida. Hay idiosincrasias congénitas ó adquiridas, y ambas dependen del sistema nervioso. Como las enfermedades, pueden parodiarse las idiosincrasias, influenciando al repetido sistema. Las idiosincrasias difieren no solo en los animales de la misma especie, sino aun entre los nervios del propio individuo, según su actividad ó energía peculiar ó accidental. Los animales de sangre fría son los menos propensos á enfermedades esténicas. El estado nervioso que en ciertos individuos constituye estado normal, en otros es una enfermedad. Difieren los resultados experimentales en animal, en digestión ó en abstinencia, y en general según la actividad nerviosa. Las condicio-

nes biológicas creadas por enfermedad, explican ciertas susceptibilidades que no se presentan en el individuo sano. *Los animales cuyo sistema nervioso es lánguido son resistentes á la acción de los venenos neurosténicos y muy delicados para los sépticos.* Parece haber antagonismo entre las enfermedades pútridas, virulentas y contagiosas, y las esténicas. —*Las sustancias virulentas pueden erigirse en los organismos bajo la influencia de un sistema nervioso decaído.*

Sí, Sr. Carbajal: El Método Experimental produce en determinadas especies animales, *con seguridad la enfermedad que quiere, casi matemáticamente* y puede predecir su evolución y resultado, si cuenta con cierta situación previa del sistema nervioso. Cuando intente producir enfermedades parasitarias debe presuponer *poca energía ó postración del sistema nervioso*, ya que esa poca energía sea peculiar al animal por su especie, ya que la haya engendrado en animales superiores la Experimentación, ó que la creara una diátesis ó una idiosincrasia. Pero si la aptitud para la enfermedad no es trazada y dirigida por el sistema nervioso, si el sistema nervioso no prepara el ataque, la Experimentación nada obtendrá; aparecerán solo aquellos *hechos negativos*, que según el Dr. Carbajal nada prueban, pero que al contrario, demuestran que no se supo hacer las cosas, ó que no se comprenden ó se desatienden los dictados de la Análisis filosófica.

El Método Experimental obrando, pues, como declara mi antagonista, viene á establecer sobre firmísimas bases, la teoría nerviosa que decide la absoluta y decisiva influencia del sistema nervioso como causa física de las enfermedades parasitarias.

„No: la causa eficiente es el virus; la predisponente el estado constitucional, que puede explicar la no receptividad del organismo en ciertos casos.„

Después de las explicaciones hechas, entiendo que el Dr. Carbajal no insistirá en llamar de modo tan impropio al virus ni al estado constitucional.

„No tendría yo jamás valor de inocular al hombre más vigoroso y sano un cultivo de bacteria carbonosa ú otro virus activo de enfermedad infecto-contagiosa.„

Ni yo tampoco; sencillamente porque las indiosincrasias no se trasparentan y es únicamente su perfecto conocimiento el que pudiera excusar semejante experimentación. El día (si llega) en que se puedan determinar las susceptibilidades nerviosas individuales científicamente, no será peligroso ni siquiera notable experimentar en los hombres mismos, con los virus y con los microbios, porque responderá constantemente la indemnidad.

„Las doctrinas microbiológicas están fundadas en los más vigorosos procedimientos de un Método Experimental.„

¿Las doctrinas? ¿cuáles? á lo menos la de que los microbios causan por sí mismos las enfermedades infecciosas no está fundada, acaba de verse en los dictados del Método Experimental; ni el Dr. Carbajal ha alegado fuera de su dicho, raciocinio alguno, de aquel derivado, que lo demuestre. ¡Ah! pero dice mi adversario "de *un* Método Experimental," y así, como *ex voluntate ipsius* ha podido llamarse causa eficiente al virus, no es imposible que nombre á la Experiencia Ortodoxa, que se precia de ver y entender sin analizar, *un* Método Experimental. Pero recuerde el Dr. Carbajal una vez más, que no admite la Filosofía Moderna más Método Experimental que el que ella establece, ni es conforme á la Lógica Moderna que las palabras científicas tengan significación versátil y aventurada.

„Comunmente los microbios son engendros de las enfermedades de que se han reputado autores; si aquellas perduran los microbios aparecen y prosperan; si aquellas son violentas los microbios no se perciben. Que á un individuo enfermo y debilitado por un mal que no sea de naturaleza microbiosa puedan infectarlo otros microorganismos que no sean causa de la primitiva enfermedad se comprende; pero estos microorganismos no se pueden reputar como efecto de la enfermedad primitiva; la debilidad orgánica es, antes lo hemos dicho, causa predisponente, quizá en algunos casos indispensable absolutamente."

Nada extraño es que un individuo enfermo, y por enfermo gastado por un mal no infectante, pueda en seguida contraer una enfermedad infecciosa, pero según declara el Método Experimental, no es indispensable que la debilidad orgánica, para avocar á una enfermedad infecciosa, derive de otra enfermedad de la misma ó distinta clase; el resultado es seguro con solo el hecho de que haya *debilidad orgánica* cualquiera que haya sido su origen, ya propiamente mor-

boso, ya idiosincrásico ó ya diatésico, y por más que se ostente envuelta en el más aparatoso ropaje de buena y hasta exuberante salud.

No hay que desnaturalizar los dictados de la Experimentación, ni dar tortura á sus teorías. El poco vigor nutritivo en cierta variedad y en condiciones determinadas, constituye por sí mismo, la enfermedad real en las infecciosas, ya que por virtud de ella se transformen en microbios los elementos orgánicos descarriados, ya que ella permita acudan al organismo gérmenes advenedizos. Propios de la misma existencia que se desgaja, ó provenientes del medio externo que concluye á arietazos con la vida personal sin energía, los microbios no engendran la enfermedad infecciosa, ni siquiera la constituyen sustancialmente; son su corona, su complemento; explican su variedad; caracterizan su tendencia; y por las predilecciones de los plasmas intervienen en la evolución del trastorno orgánico y ayudan eficazmente á minar la vida.

Si se suprimen los microbios, desaparecerá con ellos el ímpetu, la violencia de la enfermedad; se borrará la senda por donde el organismo en circunstancias especiales se precipita; pero la enfermedad quedará siempre lista para atentar á la organización por cualquiera de las nuevas sendas en que las condiciones individuales la endilguen.

¿Puede venir una enfermedad microbiana después de que otra no infectante ó infectante de otro género le haya preparado el camino? Sí puede, pero la razón de las enfermedades infectantes no está precisamente en esos hechos, sino en la *postración orgánica*, que sin ellos ó con ellos se presenta.

La *debilidad* es, no causa predisponente, es el último antecedente y el principal del fenómeno infeccioso; es su causa física, más que indispensable en algunos casos, antecedente inviolable é inmutable, y por tanto el absolutamente indispensable de las enfermedades infecciosas.

"Este género de hechos no prueba nada en contra de los positivos y muy numerosos en los que aparece una enfermedad bien determinada á consecuencia de un microbio especial, ó de varios, como sucede con el del carbón sintomático, el bacilo tuberculoso, el de la rabia, el de la difteria, el vibrión séptico y los de la septicemia."

Pues según lo explicado, ese *género de hechos* que son muchos para el Dr. Carbajal y otros no: precisamente de *ese género* y que son los únicos probatorios en su concepto, todos por idéntica razón, comprueban la teoría nerviosa y explican de manera perfecta hasta las *enfermedades bien determinadas á consecuencia de un microbio especial ó de varios.*

Pero no hay que interpretar ilógicamente; los microbios no *determinan* las variadas enfermedades infecciosas; son los plasmas los que cambiando sus cualidades según la *debilidad orgánica*, imprimen metamórfosis á los leucocitos, que en suma son verdaderas celdillas embrionarias, ó apropian al organismo á servir de madriguera á gérmenes aventureros.

Y los cambios sobrevenidos en los plasmas son variadísimos, si hay que juzgar por las variadísimas aptitudes que revelan; pero indudablemente que el que es capaz para transformarse en cultivo de tal microbio, no siempre lo está para adecuarse al cultivo de otro ú otros, y podrá haber, y de hecho hay plasmas apropiadas al cultivo de varios microbios congéneres.

¿Cómo produzca la debilidad orgánica diversidad tan infinita de aptitudes en el plasma para hacerlos apropiados al cultivo de microbios variadísimos? Nada se sabe aún de cierto. Quizá sea por la diversa entonación que la debilidad orgánica imprima á la vida; quizá por el predominio de acción que algunos centros ejercen sobre otros más abatidos en el apocamiento general; quizá por secreciones especiales de algún zoonita que envenena ó molesta ú hostiga la vida particular de sus compañeros. De cualquier modo, cuando los microbios aparecen, no es la enfermedad la que aparece; entonces se ostenta el carril por donde se despeña la nutrición; entonces se aclara cuál es la manera con que la vida se extravía, pero la enfermedad estaba cuando los microbios aparecieron, y no se extingue con su desaparición.

"De que en algunas enfermedades reconocidas como parasitarias "si son violentas, los microbios no se perciben" no se deduce que no sean su causa."

No, señor Carbajal, se deduce al contrario que son su causa y que se escondieron, ¿no es verdad?

"La analogía permite suponer su existencia aunque sea de una manera transitoria."

En efecto; es lo natural suponer que

llegaron al plasma sanísimo, alborotaron el cotarro y se ausentaron. ¿Es esto lo que quiere el Dr. Carbajal que indique la analogía? Pero entonces, de seguro que en todas las enfermedades infecciosas los microbios que encuentra el microscopio son los perezosos, que á la sazón están disponiendo su salida del organismo. ¡Oh, la analogía!

"Investigaciones más prolijas y perfeccionadas *quizá*, los demostrarán en estos casos."

Cabal; las investigaciones prolijas y perfeccionadas que han mostrado á los demás microbios, solo en casos de infecciosas violentas no han sido bastante *prolijas y perfeccionadas;* esperaremos aunque tal vez en balde porque ¿y si estos microbios portaran el anillo de Giges? Mientras los vemos y sin estar ciertos de que existen, ¿parece al Dr. Carbajal científico suponerlos tan solo por la analogía? Pero y si conforme al Método Experimental es más análogo suponer que son efecto y no causa de las enfermedades infecciosas, ¿no será cuerdo profesar aun sin las *prolijas perfeccionadas investigaciones experimentales*, que en enfermedades infecciosas violentas los microbios respectivos no se han desarrollado todavía, y que será en la secuela de la enfermedad cuando se yergan y reproduzcan?

"Entretanto la inducción está á favor del microbio, como causa patogénica, aunque no se haya descubierto en esos casos especiales."

Precisamente al revés, Sr. Carbajal; aunque los microbios se hayan descubierto con frecuencia, *la inducción está en contra de ellos como causa patogénica*, y los admite solo como efecto de la astenia nerviosa.

Recordemos si no lo que dice la inducción: Inducción es un procedimiento de inferencia para descubrir y demostrar proposiciones generales; es una manera de razonar de lo conocido á lo desconocido; es un modo de inquirir de lo qne se sabe ser cierto en muchos casos particulares, lo que será cierto en todos los casos que sean semejantes y que se verifican en condiciones semejantes.

Los hechos se estudian científicamente describiéndolos, explicándolos ó determinando las condiciones en que se verifican. —Pero describir los hechos solo, no basta en ciencia que debe tener un arte; es necesario explicarlos y la explicación es perfecta cuando se sabe predecirlos.

La explicación de los hechos es, pues, necesaria en Medicina, que es ciencia experimental, y con tanta mayor razón debe conocer todos los fenómenos fisiológicos normales y anormales, cuanto que su gran papel y su dignidad, exigen intervenirlos estorbando unos y facilitando otros.

He aquí por qué la Fisiología Moderna ya no tiene como seguros sino los datos que le entregan los métodos inductivos de Análisis y entre ellos y con absoluta predilección el Método de Diferencia que en sus casos positivo y negativo entregan la verdad con ruda franqueza.

Ahora bien: ¿recuerda el Dr. Carbajal lo que dijo á Bernard, el Método inductivo de Diferencia cuando, quizá sin pretenderlo el habilísimo fisiologista, le interrogó sobre enfermedades infecciosas? Pues le dijo en repetidas y siempre acordes ocasiones: que de dos animales uno *sano*, y *lánguido* el otro, á quienes se cortó el mismo cordón del simpático á la misma altura, en las propias condiciones, en ambos, sin *precaución antiséptica alguna* ó lo que es lo mismo, los dos asediados por microbios, y ambos presentándoles por herida abierta sitio de fácil entrada á la dermis, en uno acudió pleuresía purulenta y en el otro no; el sano se repuso y el lánguido se agravó; los microbios respetaron al primero y propios ó extraños invadieron el segundo, y hasta esto en un territorio orgánico dado, allí donde la influencia nerviosa desfallecía. ¿Seguirá el Dr. Carbajal después de este bofetón dado por el Método Experimental á los microbianos, sosteniendo que la *inducción* en el único modo que debe ser aplicado á la fisiología normal y patológica, está á *favor del microbio como causa patogénica?*

"Más aún, es muy racional admitir que toda enfermedad infecciosa ó contagiosa es ocasionada por un *fermento vivo*, aunque no se haya descubierto y caracterizado, como pasa en el tifo exantemático, en la sífilis, en el vómito prieto ó fiebre amarilla."

Comienzo por advertir al Dr. Carbajal que en Ciencias Experimentales lo racional es lo real, y lo real son los hechos, y los hechos son tales no porque lo decida nuestro Raciocinio sino porque á la Naturaleza así plugo que fueran.

Es racional y *muy racional* en Medicina lo que declara la Experimetación; y si

ésta dijo, como dijo, que los microbios patógenos derivan de las enfermedades infecciosas, no es *racional* admitir lo contrario.

Y respecto de las fermentaciones vitales, bien comprobado está, que ellas se verifican constantemente menos á causa de los fermentos que á causa de la poca resistencia vital.

En perfecta salud la organización atrae, se apropia, y luego permuta con suprema energía los materiales que la constituyen; cuando la sangre circula con menguada actividad, cuando el sistema nervioso es tardo, los materiales del organismo se cambian imperfectamente, la vida se hace sin competente vigor, los elementos figurados tienden á estancarse mistificándose en individuos autonómicos celulares diversos, y entorpeciendo así el movimiento nutritivo que riñe con la duración y que debe ser efímero sin tregua y sin descanso. Urge para la conservación de la vida en salud, que la desasimilación siga cual sombra á la asimilación; la materia no debe servir dos veces seguidas á la vida; cumplido el acto vital, la partícula que sirvió para producirla debe desaparecer.

Nosotros somos en potencia de engendrar microbios patógenos; toda la cuestión está en la calidad del terreno que para que surjan les prepara la idiosincrasia.

Las enfermedades infecciosas ó contagiosas, no necesitan, pues, de modo indispensable, del fermento vivo patógeno para erigirse; pueden ser fraguadas por condiciones vitales convenientes; la presencia de un fermento vivo cuando el medio de cultivo está predispuesto, favorece la declaración de la enfermedad y decide muchas veces la marcha que debe seguir.

"¿Cómo podría explicarse que un cuerpo inorgánico, privado de la facultad de reproducirse, fuera el medio de transmisión de enfermedad bien determinada que ataca inmediata ó sucesivamente á gran número de individuos? ¿Cómo que un paciente sea el foco de infección y punto de partida de una enfermedad epidémica?"

Un cuerpo inorgánico privado de la facultad de reproducirse. ¿puede ser medio de transmisión de una enfermedad bien determinada que ataca inmediata ó sucesivamente á un gran número de individuos? Por supuesto que sí puede, y es lo que se observa más frecuentemente; transmitir, es decir, transportar de un individuo á otro una enfermedad, lo hacen frecuentemente las ropas y otros objetos de uso.

¿Cómo explicar sin un fermento vivo que un paciente sea el foco de infección y punto de partida de una enfermedad epidémica? Es primero averiguar bien la verdad del hecho tal como se enuncia, porque es muy frecuente que individuos en condiciones biológicas semejantes, sean atacados de enfermedades parasitarias parecidas, y que solo por el hecho de sucesión de su mal ó por algunas coincidencias en su trato social, sean relacionadas entre sí con la relación de causalidad, aplicando el conocido sofisma *hoc post hoc, ergo propter hoc.* Pero diafanizado que fuese el hecho de que un *individuo es un foco infectivo,* se vería realizada una condición favorable al desarrollo y propagación de la enfermedad infecciosa con la presencia de los parásitos ó *fermentos vivos* que, como es bien sabido, exaltan ó deciden la influencia de los medios, por ser los gérmenes los generadores de la vida.

No obstante la comprobación de que haya individuos que sirvan de focos de infección; que exhalen *fermentos vivos,* fermentos que vayan á exaltar la aptitud de los medios, no demuestra en manera alguna que los *fermentos vivos* sean la causa única de la infección, que es lo que debiera probar el Dr. Carbajal en apoyo de su deseo, y por el contrario está perfectamente establecido por el Método Experimental, que la germinación infectiva depende de los medios vitales, y que los microbios no se vuelven toxíferos sino por el medio en que se cultivan.

Que un paciente sea en algún caso *punto de partida de una enfermedad epidémica* sencillamente es un disparate.

Las epidemias nunca dependen de los individuos á diferencia de las endemias que en totalidad surgen de la constitución, hábitos y condiciones personales. Las epidemias son un azote que maltrata á los vivientes sin culpa ostensible; las endemias dependen de la incuria de las poblaciones. Las epidemias no tienen origen conocido; las endemias lo tienen manifiesto. Las epidemias se burlan de la Medicina; las endemias se precaven con los preceptos de la Higiene. Una epidemia nace sin saber cómo, crece sin saber por qué, marcha hágase lo que se hiciere en su contra, llega á su esplendor como si dijéramos á su voluntad, decrece como si dijéramos á su gusto; y una de dos, ó desaparece por algún tiempo para descansar,

ó se oculta en el estado endémico para volver en otra vez á sus excursiones. Una epidemia no se explica suficientemente por el contagio ni por la infección; esas armas le sirven cuando se yergue para robustecerse, pero por fortuna se gastan en seguida hasta hacerse inertes, lo que si no fuera perecerían poblaciones enteras si no es que todos los habitantes de continentes.

"La aparición de una epidemia, dice Cotting, confunde todos nuestros conocimientos de las leyes de la Higiene, tan bien como las nociones preconcebidas sobre su naturaleza y tratamiento. No podemos decir por qué vino ni cuándo cesará, ni si volverá en circunstancias semejantes. Se ceba sin razón ostensible en lugares reputados los más salubres, invade los cuarteles más aseados y respeta los más malsanos. Ataca al rico como al pobre, echa por tierra las teorías de los sabios y las creencias del previsor. Se proclaman por todas partes medios preservativos, pero apenas se anuncian cuando su ineficacia es reconocida. La apariencia y los caracteres particulares de las enfermedades ordinarias de cada estación y de las más graves epidemias en todas las estaciones, no han sido *jamás* explicadas por las causas que rodean á las víctimas. Después de las investigaciones más minuciosas, todos los escritores se han visto obligados á admitir que existe una condición desconocida, una causa no comprendida, otra que la pobreza, las privaciones, la insalubridad y las habitaciones de los individuos atacados."

¿Verdad Sr. Carbajal que no es probable que un individuo sea punto de partida de una enfermedad epidémica? ¿Verdad que entre la enfermedad infecciosa y la epidémica media un abismo? ¿Verdad que en las epidemias parece obrar una causa de supremo empuje, quizá, quizá aquella que se ha llamado *eficiente* y que el Dr. Carbajal creyó tan vulgar y tan sencilla?

"No siempre han estado presentes los microbios para razonar los síntomas que se les atribuyen." Esto lo único que demuestra es que una enfermedad puede ser determinada por diversas causas. Una gangrena puede sobrevenir por infección, como sucede en la septicemia gangrenosa por trastornos tróficos de origen especial (*decubitus acutus* de Samuel) por obliteraciones vasculares, etc., etc. No es indispensable la presencia del vibrión séptico."

Si la reflexión del Dr. Carbajal ha de ser conducente, tiene que referirse á mi aserto de este modo: *Esto lo único que demuestra es que, una enfermedad* cuyos síntomas han sido razonados por los microbios, *puede ser determinada por diversas causas.* Si la reflexión del Dr. Carbajal se refiere á enfermedades cuyos síntomas *no han sido razonados por microbios*, no hace al caso.

Ahora bien; admitido como debe quedar el argumento en contra de mi aseveración, aparece claro y confesado por mi antagonista lo siguiente, que es algo muy parecido á lo que yo había dicho: No son *indispensables* los microbios para que se produzcan las enfermedades que se les han atribuído.—Traduzco en estilo científico; los microbios no son causa de las enfermedades infecciosas. ¡Gracias por el refuerzo, Sr. Carbajal!

"La cuestión de la infección no la resuelven solo los microbios." Tengo entendido que no hay otra causa racional demostrada y demostrable que esa (los microbios) por lo menos en las enfermedades infecciosas ya estudiadas."

Por fin, ¿en qué quedamos, en que la causa de las enfermedades infecciosas son los microbios, ó en que hay otras muchas causas que producen enfermedades cuyos síntomas han sido razonados por los microbios? Si el antecedente llamado causa puede faltar sin que deje de verificarse el consiguiente llamado efecto, ¿aquella será verdaderamente causa y el último verdaderamente efecto? O empleamos el lenguaje científico, ó nunca llegaremos á entendernos.

Que la cuestión de infección no la resuelven solo los microbios, es fácilmente comprensible después de ligera meditación. ¿Qué formula la infección? La impregnación de un tejido orgánico viviente por moléculas de otro que altera patológicamente su nutrición. ¿Qué es necesario para que los microbios propios ú hospedados impregnen al organismo humano? Que germinen y circulen. Y ¿cómo pueden los microbios conseguir ese resultado? Por el líquido en que se cultivan; si ese líquido es impropio ó microbicida, la infección es imposible.—El plasma, medio vital para los microbios que llegan, ó microbígeno y vital para los leucocitos que se mistificarán ó que se mistificaron, he aquí en último análisis, el postrer antecedente indispensable é imprescindible para que se produzca la infección. ¿Microbios? á su tiempo aparecerán si la decadencia orgánica no side-

ra antes al individuo, ó ellos acudirán á su hora, cuando el plasma los invite y las circunstancias presenten la oportunidad.

"Muy verosímil para las enfermedades zimóticas y las contagiosas.—La cita de Huchard no se refiere á infección sino á alteración de la sangre, puesto que habla de Aglobulia.—Alteración de la sangre por una materia extraña, no significa necesariamente microbio."

¿*Muy verosímil* es que los microbios sean la causa racional *de las enfermedades zimóticas y contagiosas?* pero ¿de dónde se saca esa *verosimilitud?* Si hubiera que creer á Bouillet, las enfermedades infec ciosas diferirían de las contagiosas así por la manera distinta con que los parásitos de ellas impresionan á sus elegidos, como por el modo diverso con que las dichas enfermedades se reproducen, pues que las infecciosas obran por intermedio del aire, y una vez producidas no necesitan de repetir su intervención para propagarse, y las contagiosas obran por contacto directo, y para hacer que marche la enfermedad necesitan dar nuevos contingentes de fermentos.

Pero ni se ha comprobado la idea anterior, que como se ve, solo separa á unas de otras enfermedades por su origen, y su manera de influir, ni comprobada que fuese establece antagonismo entre las enfermedades zimóticas infecciosas y las zimóticas contagiosas, ni menos la anticientífica discordancia que supone la copulativa *y*, entre las enfermedades infecciosas y contagiosas por una parte, y las zimóticas por otra.

Sería bueno que el Dr. Carbajal demostrara que la fermentación ó germinación que constituye el zimotismo, obra de modo distinto, según su origen, y sobre todo, que las enfermedades infecciosas y contagiosas no son las mismas que las zimóticas, ó más bien, que éstas no son aquellas.

Y por lo que respecta á las zimóticas, no está *demostrado,* como dice arrogantemente el Dr. Carbajal que sean causadas por los microbios, y sí está demostrado que las infecciosas, á las cuales se refieren las zimóticas ó más bien que son zimóticas también, no son causadas por microbios.—Y por si duda quedase á mi adversario sobre que no está demostrado lo que asegura, le recuerdo lo que dice al respecto el ortodoxo Littre: "el papel de fermento atribuído á las bacterias, *no está demostrado,* siendo lo cierto que de esa manera ó de la otra, hacen virulentos al moco, á la saliva, al plasma, á la serosidad, etc."

La cita de Huchard no ha sido entendida por el Dr. Carbajal. Huchard expresa una doctrina que en seguida ilustra con un ejemplo; pretender que éste encierre la doctrina es torturar el idioma, es no comprender lo que se lee. "De la coincidencia de las perturbaciones nerviosas y de la alteración de la sangre, no se debe concluir la subordinación de un fenómeno á otro, ni la generación de uno después del otro;" he aquí la doctrina defendida por Huchard: "La aglobulia más avanzada puede existir sin estado definido nervioso y la intensidad de la neuropatía preexistente, no es siempre proporcional al grado de alteración de la sangre:" he aquí un ejemplo que comprueba la doctrina anterior.

Lamento que un adversario del talento del Dr. Carbajal, salga de vez en cuando con ilogismos que no serían excusables en un estudiante. Niegue, si no le parece aceptable la aseveración de Huchard; es un buen recurso que emplean los que no quieren verdades que les obseden, pero no alegue disculpas que podrían hacer sospechosa su buena fe.

Huchard dijo en la cita aludida, algo menos de lo que debió haber dicho.—No solo entre las perturbaciones nerviosas y la alteración de la sangre no hay coincidencia, ni las unas engendran á las otras inmediatamente, sino que entre aquellas y la última no es común el acuerdo y sí frecuente la desarmonía. Háse notado que los animales de razas inferiores tienen una grande resistencia vital, y los de razas superiores al contrario, una notable susceptibilidad nerviosa, y que son frecuentísimas las enfermedades parasitarias en las inferiores y las nerviosas en las superiores. La Experimentación vino á esclarecer que si á un animal superior se le vuelve, degradando su sistema nervioso, semejante en su indiosincrasia al inferior, se le ha convertido en propenso al parasitismo, y si al animal inferior se le susceptibiliza civilizándolo, se le hace apropiado para las enfermedades nerviosas.—La Patología Experimental de Bernard suministra ejemplos instructivos sobre ese punto.

Ahora bien; esa independencia entre los sistemas vascular y nervioso, que con Huchard alegué, ¿qué significa en orden á

los microbios? Significa que los microbios no causan sino presuponen la postración nerviosa que domina como la enfermedad en los infectados; que no crean los síntomas característicos de la infección; que ni interviniendo la sangre, podrían solos los microbios producir todos los síntomas *que se les atribuyen.*

"No porque el microbio ó sus productos ó cualquiera otra materia piretógena, obre por intermedio del sistema nervioso, dejan ellos de ser el primer agente."

Pero si precisamente es lo que no sucede, Sr. Carbajal.—*El microbio ó sus productos ó cualquiera otra sustancia piretógena* no hace sentir sus efectos sino cuando el sistema nervioso se encuentra desvalido; en el caso de sistema nervioso enérgico y tranquilo, obrará, si tanto se empeña el Dr. Carbajal, pero no se manifiesta, ni lo ha dicho el Método Experimental.

"Pero volveríamos á repetir lo que antes he dicho."

Pues repítalo cien veces el Sr. Carbajal; yo repetiré otras tantas que me atengo á la Experimentación, único oráculo en las ciencias experimentales, y que las opiniones de los ortodoxos nada significan en paralelo con aquellas.

FERNANDO MALANCO.

(Continuará.)

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

"Si las atarjeas son proporcionadas en sus dimensiones por medio de esta fórmula[1] ó alguna otra deducida de experiencias prácticas y variadas en vez de proporcionarlas por una simple regla de tres,[2] método que no ha sido confirmado prácticamente sino por muy pequeñas áreas, resultarán dimensiones más racionales que las que ahora se calculan, y se obtendrá con esto una gran economía."

Es pues más racional servirse de estas fórmulas para tener una idea aproximada de los efectos de las lluvias sobre las atarjeas, y prever con más aproximación la cantidad de agua que pasará por ellas en los momentos de los fuertes aguaceros.

Nosotros expresamos ya nuestra opinión acerca de que la fórmula de Burkli–Ziegler es la que nos merece más confianza, y dimos las razones que nos sirven de fundamento; pero quisimos conocer los resultados que darían las otras y por esto hemos calculado con ellas las dimensiones de una atarjea empleando los mismos datos para todas, datos, que se aproximan á los de la zona central de nuestro sistema de desagüe.

Como unas fórmulas están establecidas según el sistema métrico y otras según las medidas inglesas, vamos á asentar los datos en los dos sistemas de una vez, advirtiendo que las fórmulas de Hawksley y Adams tienen los coeficientes adecuados al caso de una lluvia de 0m025 en una hora.

Suponemos que el área que se tiene que desaguar mide una extensión superficial de 391 hectáreas (967 acres); una lluvia de..... 0m025 descarga 250,000 litros por hectárea (3,376 pies cúbicos por acre); la pendiente general del terreno es de uno en mil y la pendiente de la atarjea será de uno en mil doscientos cincuenta ó bien 0.0008 (cuatro pies veintidos centésimos por milla).

Aplicaremos desde luego la fórmula de Burkli–Ziegler y se obtendrá sucesivamente:

$$Q = c.\ r. \sqrt[4]{\frac{S}{A}}, \quad Q = 0.6 \times 69.5 \sqrt[4]{\frac{1}{3914}}$$

$$\begin{aligned} log.\ 0.6 &= 9.7781 \\ log.\ 69.5 &= 1.8420 \\ \hline & 1.6201 \\ & -0.6481 \\ \hline 0.9720 &= log.\ Q, \end{aligned}$$

$$log. \frac{1}{291.0} = -2.5926$$
$$-0.6481 = log. \sqrt[4]{\frac{1}{391.4}}$$

$$\overset{lit.}{Q = 9.37}$$

1 Se refiere á la fórmula de Burkli–Ziegler

2 Hace alusión á la práctica viciosa de calcular las dimensiones de las atarjeas proporcionalmente al área que tienen de desaguar, prescindiendo de todos los demás elementos que intervienen en la cuestión y que modifican el resultado en la práctica.

luego en la parte más baja de la atarjea pasarán 9.37 litros por hectárea y por segundo. Al hacer esta aplicación hemos tomado el valor máximo del coeficiente C para tener en cuenta el hecho de que pasando el tiempo, toda el área estará habitada y también porque los resultados obtenidos con las fórmulas que vamos á comparar no se modifican por las variaciones que pueda haber en la naturaleza de la superficie, y es de suponerse que sus autores admitieron que toda ella tenía los caracteres que distinguen á la superficie del piso en las ciudades.

Una vez conocida la cantidad de agua que pasa por la atarjea, para determinar la capacidad de ésta, emplearemos la fórmula que usó la "Comisión del drenaje de Massachusetts," derivada de la de Kutter, y tomaremos el valor de los coeficientes que nos dan las tablas calculadas por esa misma Comisión.

Los nueve litros y treinta y siete centésimos por hectárea y por segundo que acabamos de calcular, equivalen á mil trescientos treinta y cuatro diez milésimos de pie cúbico por acre y por segundo; luego la cantidad de agua que ha de pasar por la atarjea será 0.967×0.1334 ó bien 129 pies cúbicos por segundo en números redondos.

Para dar paso á esta cantidad de agua en una atarjea con 0.0008 de pendiente, según un cálculo aproximativo hecho con ayuda de las tablas á que antes nos referimos, se necesita que dicha atarjea tenga seis pies y medio de diámetro próximamente.

La fórmula tal como la presenta la "Comisión," es:

$$v = c.\sqrt{r.\ s.}$$

en la que v es la velocidad del agua en pies;
c coeficiente práctico variable con el radio medio;
r radio medio;
s pendiente expresada en fracción decimal ó diferencia de nivel por unidad de longitud.

En nuestro caso tendremos:

$$r = \frac{p\ D^2}{4\ p\ D} = \frac{D}{4} = 1.62,$$

$$\sqrt{r} = 1.27,\ c = 119.6\ \sqrt{s} = 0.0283$$

$$v = 119.6 \times 1.27 \times 0.0283 = 4^{p}.3 = 1^{m}.31$$

$$\frac{129}{4.3} = 30^{\text{pies } 2} = p\frac{D^2}{4},\quad D = 6^{p}.18 = 1^{m}87$$

el diámetro de la atarjea deberá ser, pues, de 1m87.

Debemos á la bondad del Sr. Hering un ingeniosísimo diagrama preparado por él, para determinar por la fórmula de Kutter las dimensiones de las atarjeas. Esta fórmula reducida á su más simple expresión, es:

$$v = c\sqrt{r\ s}$$

pero en ésta el eficiente c varía con la naturaleza del fondo del canal, con la pendiente y con el valor del radio medio, pues tiene la siguiente forma general:

$$c = \frac{41.66 + \frac{1.8113}{n} + \frac{0.002807}{s}}{1 + \left(41.66 + \frac{0.002807}{s}\right)\frac{n}{\sqrt{r}}}$$

n es un coeficiente que depende de la naturaleza del material de que está construído el canal, s la pendiente y r el radio medio. Si tomamos por n el valor de 0.013 que corresponde á un canal construído con mampostería de ladrillo, y que es el mismo que aceptó la "Comisión de Drenaje de Massachusetts;" tomamos r, radio medio igual á 1.62 y la pendiente igual á 0.0008; por medio del diagrama se deduce muy fácilmente que $c = 126$, y $v = 4.^{p}55 = 1^{m}39$, por consiguiente:

$$\frac{p\ D^2}{4} = \frac{129}{4.55} = 28.25^{p2},$$

$$D = 6{:}01 = 1.^{m}83$$

por cuyo resultado se ve que los dos sistemas concuerdan perfectamente.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

Los phagocitas.

Sabido es que desde hace algún tiempo la gran palabra de la Medicina es la investigación del microbio. No hay enfermedad que no tenga el suyo. Es incalculable el gran número de estos diminutos gérmenes.

Sir Henry Rosroe dice que el agua más pura de Francia contiene un millón de ellos

por pulgada cúbica. Hormiguean por millones y millones y millones en todas partes de nuestro cuerpo, en nuestras bocas, en nuestros estómagos y en nuestros intestinos.

Pero aunque los microbios penetran en nuestro sistema no consiguen hacernos daño más que cuando logran entrar en la sangre. Entonces es cuando ocasionan enfermedades y cuando nos producen la muerte si no se les ataja en su camino.

El secreto de la salud consiste, por lo tanto, en excluir de la sangre los microbios, y la investigación de los medios para conseguirlo es lo que ha puesto de manifiesto un hecho que parece cuento de hadas.

¿Por qué el mortal bacilo que penetra sin dificultad en todas las membranas de nuestro cuerpo no consigue sino raras veces entrar en la sangre que le rodea por todas partes como el agua á los peces? El profesor Ray Lancaster lo sospechó hace dos años, y el progreso de los estudios microbiológicos han venido á darle la razón.

Cada persona sana tiene en cada gota de su sangre un ejército siempre en pie de guerra y siempre vigilante de animálculos infinitamente pequeños que el profesor Ray Lancaster llamó "corpúsculos blancos de la sangre" y que han recibido el gráfico nombre de phagocitas.

En el monento mismo en que el germen de una enfermedad cualquiera se acerca á un vaso sanguíneo, los phagocitas se arrojan en tropel sobre el intruso, lo echan fuera de la sangre, lo persiguen, lo dominan, se lo comen y lo digieren.

En cada momento de nuestra vida cada línea de nuestro cuerpo es teatro de mortal y empeñada batalla entre los bacilos invasores y los phagocitas defensores. Cuando estamos buenos es que los bacilos, hadas protectoras de nuestras vidas, mantienen firme la defensa por el procedimiento sumario de devorar á todo invasor que se presente.

Cuando caemos enfermos es que los phagocitas, han rendido la plaza y han admitido al enemigo en la sangre. Cuando nos restablecemos debemos la salud á los phagocitas que se han rehecho, han recibido refuerzos y han logrado echar de nuevo fuera de la sangre y devorar á los microbios enemigos.

Día y noche los phagocitas, en número infinito, vigilan en cada vaso de nuestra sangre y sus ejércitos recorren nuestras venas acudiendo al menor aviso á los puntos amenazados. Sir Joseph Lister ha descrito hace poco los experimentos curiosísimos realizados por él para comprobar la existencia y la acción de nuestros diminutos bienhechores. Los experimentos principales han sido hechos con el virus del ántrax y con el de la viruela, pues tratándose de pústulas y demás enfermedades superficiales es más facil la observación microscópica.

En cuanto por medio de la vacuna se introducía en la sangre el virus de la enfermedad, acudían en tropel los phagocitas á dar la batalla á los microbios malignos y á devorarlos. La hinchazón que sobreviene al rededor de las pústulas y las inflamaciones son debidas no á los bacilos, sino precisamente á que cargando demasiado número de phagocitas en aquel sitio producen la hinchazón y la inflamación. Es un accidente debido al exceso de celo de nuestros amigos. Lo mismo sucede cuando se mete un grano de arena en un ojo: la irritación que sobreviene la originan también los phagocitas, que acuden por millares al ver allí un cuerpo extraño que vigilan como á enemigo.

El phagocita es á la vez soldado, guardia civil y escombrero. Es omnívoro. Come y digiere cuanto entra de extraño y de perjudicial en sus dominios, desde los bacilos hasta el polvo. Pero algunas veces, como cuando la temperatura del cuerpo se eleva demasiado, el phagocita pierde el apetito y los microbios triunfan.

La ciencia médica del porvenir consistirá casi exclusivamente en la educación del phagocita.

Cuando una persona tenga la sangre pobre en phagocitas se le inyectará en las venas sangre de otra persona sana y robusta ó caldo rico en el cultivo de phagocitas, para aumentar el número de sus defensores y asegurarle la vida.

Cuando nos encontramos con enfermedades como el cólera, la difteria, la tuberculosis, etc., cuyos microbios producen el efecto de veneno en los estómagos de los phagocitas, aclimataremos á éstos al veneno por sistema parecido al que usó Mitridates. Todos los progresos de la microbiología estriban en esto. Las inoculaciones de virus atenuados de diversas enfermedades que hasta ahora hemos considerado como mortales, no tienen más remedio que dar resultado porque tienen por objeto el ir acostumbrando á nuestros defensores al veneno de aquellas enfermedades y aún hacerlos que acaben por gustar de los microbios de ellas.

En una palabra, la cuestión es dotar al

phagocita de un estómago tan fuerte que nuestro amigo tenga siempre el apetito abierto de par en par y digiera sin dificultad los microbios más venenosos.

Aún en los phagocitas hay razas diversas más fuertes y con mayor apetito unas que otras, lo mismo que sucede con todos los organismos y con todos los animales. Tendremos que dedicarnos al mejoramiento de las razas por medio de cruces sabiamente combinados y de la exterminación de las razas débiles y decadentes. Y tal empresa será para la humanidad más beneficiosa que el mejoramiento de la cría caballar y la creación de nuevos tipos de perros de manguito y de bolsillo.

(Cop.)

Oído á la caja.

Un respetable y pacífico boticario que tiene su farmacia en una de las calles próximas á la Bastilla, en París, ha sido silbado y apedreado por los alumnos de la Facultad de Farmacie de la misma ciudad por haber abaratado extraordinariamente los precios de los medicamentos.

Cuando pasada la borrasca los periodistas se han presentado á informarse de la causa del motín, el boticario dijo que, en justicia, debía abaratar aún contado con lo que se ha de ganar para resarcirse de los gastos de carrera, renta de casa, dependientes, manipulaciones y demás cargas.

Sus razones son cuantitativas ó cuentativas, como se quiera, y merecen conocerse. He aquí algunas:

"El sulfato de quinina le cuesta al boticario de 53 á 60 francos, según la clase; y resulta, vendido al *detall* á los parroquianos, que produce, por lo menos, 750 francos.

"La antiripina, al boticario 120 francos, el kilógramo, al público á 30 céntimos el gramo; resultado 300 francos. Hay boticarios que venden el gramo á 2,50 francos y á 3 y 4, es decir que de lo que han comprado por 120 sacan 2,500, 3,000 y 4,000 francos.

"El bicarbonato de sosa, 40 céntimos el kilógramo, y para el público, de 2 á 3 francos.

"La tintura de yodo, al boticario 7 francos, al público 34.

"El aceite de hígado de bacalao, á la farmacia: obscuro, 75 céntimos; parduzco, 85; amarillento, 90; blanco 1,20. Añádanse á estos precios 45 céntimos de impuesto municipal, y así y todo véase la diferencia que paga el público por esas respectivas clases, que es 3 francos, 3,50 y 5 francos.

"Bromuro de potasio, 5 francos kilógramo; al publico 16.

"Eter sulfúrico, 2,25; en venta 16.

"Glicerina pura, 1,25; en venta 3,50.

"Láudano, 24; venta minimum, 50.

"Loción preparada en la botica *looch*, costo: 30 gramos de almendras dulces mondadas, 2 céntimos: 2 gramos de amargas, nada; 30 gramos de azúcar, 4 céntimos; 50 centígramos de goma tragacanto, 5 céntimos; 10 gramos de agua de flor de naranja, 5 céntimos; 120 gramos de agua destilada, nada; total, 16 céntimos; costo para el parroquiano, 1,50 francos.

"Las píldoras: hoy las fabrican los drogueros en su mayor parte, y dan, por ejemplo, á los boticarios un kilo de píldoras de hierro por 10 francos. En cada kilo entran unas 5,000 y como el público se venden á 5 céntimos cada una, resulta que los 10 francos le producen 250, y si, como ocurre muy á menudo, llevan 10 céntimos por píldora, entonces el kilo les vale 500 francos.

"Las pomadas se componen casi exclusivamente de manteca. La fe es la que salva. Pues bien: el bote más pequeño no cuesta menos de una peseta.

"No hablemos de las ganancias más exorbitantes que se obtienen de los llamados *específicos*, ni de los que producen el acuerdo entre boticarios y médicos. Yo en vista de que este modo de vender es injusto, quiero que se deje al farmacéutico en la misma libertad con que funciona el médico. Hay consultas gratis: la visita no cuesta casi nada á la familia necesitada si así le parece bien al doctor; á otras las lleva un poco más; en otras, en las ricas, carga la mano y lo mismo ocurre en las operaciones quirúrgicas. ¿Por qué no ha de poder ser tan libre en los precios y tan caritativo para con el público pobre, el boticario? Yo me contento con ganar poco; favorezco así á muchos trabajadores y pobres, que apenas pueden pagar sus medicamentos, y que se morirían sin ellos ó se arruinarían en una larga enfermedad si los pagasen como se pagan. Creo prestar grandes servicios á los necesitados con mi sistema de vender baratos los medicamentos; y ¿por qué se han de sublevar contra mí por esto los demás farmacéuticos y los escolares?"

Si tiene ó no razón, allá lo dirán sus colegas.

(Cop.)

TOMO VI. ENTREGA 5ª Marzo 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA DOSIMETRIA.

CONFERENCIA DADA EN SUIZA, EN 1888,

POR EL DOCTOR BURGGRAEVE.

Después de un breve exordio en alabanza del país que visita, tratándole de país de libertad y de fidelidad, dice: Sucede en Medicina como en el estado social; dar en la cosa, es reputarse de anarquista, como si las enfermedades del cuerpo, lo mismo que las de la sociedad, no exigieren incesantes mejoras. Un sinnúmero de enfermedades que reinaban antiguamente, han desaparecido en nuestra época; así, la lepra que solo se encuentra en ciertos sitios en el estado endémico, ha dejado el campo libre á la tuberculosis pulmonar que diezma hoy nuestras poblaciones. Otras epidemias nos han sido trasportadas por los tratos comerciales, como el cólera indiano. No obstante, lo que no ha variado, es el principio vital que nos permite resistir estas influencias morbosas; principio tan bien estudiado por Hipócrates, y que la alopatía ha debilitado por sus tratamientos expoliatrices.

La Medicina, oscilando entre sistemas, sangrías—purgas—alterantes, no ha hecho más que combatir las fuerzas del enfermo. Algunos médicos, demasiado confiados en la naturaleza, *Naturæ medicatrix*, dejan á la enfermedad, atacando solo las complicaciones (á veces demasiado tarde), á lo cual llaman *Expectación armada!*

Pues bien, contra estas tendencias opuestas és contra lo que la dosimetría ha obrado, conduciendo la Medicina á su verdadero principio, la vitalidad, sin la cual el médico nada puede.

En la enfermedad hay desórdenes vitales y orgánicos: las enfermedades son esenciales ó *sine materia* y sintomáticas ó *cum materia;* las hay que tienen la fiebre inicial como causa, y las hay en que la fiebre es secundaria, como efecto. ¿Qué hace la dosimetría? Previene la fiebre ó á lo menos la modera para que no produzca desórdenes orgánicos, empleando los modificadores vitales por medio de la *Trinidad dosimétrica:* estricnina, aconitina y digitalina á fin de prevenir las parálisis de los nervios vaso—motores, y librar las vías de excreción renal y cutánea. Nuestros adversarios quisieran que cortáramos una fiebre tifoidea como quien corta una intermitente franca. Nunca hemos tenido esta pretensión. Pero decimos: "A enfermedades agudas tratamiento agudo."

¿Quién antes de la dosimetría había tenido la idea de dar la estricnina al principio de las fiebres é inflamaciones?

Con todo y la experiencia de Claudio Bernard, sobre los nervios vaso—motores, se continuaba dando los debilitantes bajo pretexto de la estenia, cuando verdaderamente lo que hay es astenia ó parálisis de los vasos, suspendiendo ó perturbando las funciones; de aquí coma, delirio, convulsiones, etc.

En la fiebre, como que la temperatura se eleva, veíase una sobreoxigenación de la sangre, mientras que es al contrario, es decir, una suboxigenación; en efecto, Magnus, nos había demostrado que la sangre venosa tiene un grado más de temperatura que la arterial, aumentando, á medida que la sangre pasa al estado venoso, como en las fiebres graves ó atáxicas. De aquí el gran problema resuelto: sostener las fuerzas en vez de debilitarlas.

Se había creído que todo alcaloide era antipirético. Antitérmico no diremos que no; mas para restablecer la termalidad fisiológica no es menester destruir ni extinguir.

Los alcaloides naturales quinina, digitalina, aconitina, etc., obran sobre el tono vasculador; los unos sobre los nervios constrictores, los otros sobre los dilatadores, restableciendo el equilibrio fisiológico, mientras que por los productos (por no decir los residuos) de laboratorio, no se hace más que destruir los glóbulos rojos y acelerar la asfixia, es decir, la muerte.

Mas, no se trata de dar los alcaloides de una manera empírica, sino con mucho método, siguiendo la marcha de la enfermedad, sitiándola sin darle reposo, como hace el general hábil con el enemigo. Que el calor animal sube, los defervescentes hasta que vuelva á la media fisiológica, la cual debe mantenerse. La dosificación de los gránulos dosimétricos á medio milígramo, un milígramo y un centígramo le convierte en medicación fácil.

Vosotros direis: no podemos estar constantemente á la cabecera de nuestros enfermos: pero fácilmente encontrareis en la familia una persona inteligente que sabrá seguir vuestras instrucciones; tendreis así á la vez un auxiliar atento é inteligente, pues nada convierte más en inteligente como el peligro de momento y la responsabilidad moral consiguiente.

Debemos daros la voz de alerta contra las grandes dosis, ó sea lo que se llama la intoxicación medicamentosa. Recordad la fábula del oso, que para matar la mosca aplasta la cabeza del que dormía. La quinina, á pequeñas dosis y repetidas corta la fiebre; á altas dosis produce la fiebre quínica; la digitalina á pequeñas dosis levanta las fuerzas del corazón; á altas dosis las deprime; lo mismo sucede con la cafeina para el cerebro.

La yugulación de las enfermedades agudas es, pues, el carácter fundamental de la dosimetría. Pero, yugular no quiere decir cortar en seco. Basta con que se haya evitado á la fiebre que atacará á los órganos, como en un incendio, circunscribir el fuego. Háse querido igualmente en el tratatamiento de las pirexias é inflamaciones, emplear el frío general ó local, remedio incierto y dañino á veces, remedio puramente físico, que no ataca el mal vital, necesitando una gran fuerza de reacción por parte del enfermo. La hidroterapia bien dirigida puede prestar grandes servicios, con la condición de emplear al mismo tiempo los medios vitales.

Lo mismo debemos decir de las aguas minerales que nuestra buena madre, la naturaleza, nos ha también dosificado; pero es menester ayudar el tratamiento por los medicamentos dosimétricos. Las diátesis, que tantos trastornos consecutivos producen,—uremia, glucosuria,—á más de la higiene terapéutica tan proclamada por Bouchardat, es menester dar fuerza por medio de la trinidad dosimétrica (estricnina, digitalina, aconitina). Dejando aparte muchas diátesis, de las que quisiéramos hablar, hay una enfermedad de consunción que hace la desesperación del médico y del enfermo: la tisis pulmonar. ¿Es cierto que esta enfermedad sea curable? Depende del grado á que ha llegado y de la manera que ha sido tratada. En alopatía se hace generalmente por los debilitantes. No se tiene en cuenta más que el mal local, olvidando la causa que lo ha determinado.

No proseguimos más, temiendo abusar de vuestra complacencia, remitiéndoos á nuestras "Instrucciones prácticas para el empleo de los medicamentos dosimétricos," que yo espero que cada uno de vosotros aceptará un ejemplar.

Burggraeve.

OTOÑO.

La transición del sol por el segundo punto equinoccial, en 25 de Septiembre, es lo que constituye el Otoño, que dura hasta 25 de Diciembre, en que pasa el astro del día por el primer punto del signo de Capricornio.

Ninguna época del año ofrece tantos peligros para la salud pública como la presente estación, caracterizada por frías rociadas durante la noche, por frecuentes lluvias, un cielo plomizo, la caída de las hojas de los árboles y por una serie de cambios termométricos y barométricos á la vez, que hacen del Otoño una estación malsana, y durante la cual, es necesario rendir ferviente culto á la Higiene, si se quiere verse libre de una cohorte de dolencias que ponen en peligro la existencia.

En Otoño, vése nuestra ciudad invadida todos los años por uno de los más terribles azotes, el espantoso tifus, que tantas víctimás ocasiona. ¿A qué causa es debido, que con predilección, esta mortífera dolencia extienda sus negras alas sobre la condal ciudad?

Es esta una cuestión de Higiene pública que creemos no se ha resuelto aún. Sin embargo, todos los médicos están contes-

tes en que los cambios rápidos de la temperatura, las lluvias que caen sobre un suelo árido caldeado, lleno de raíces, rastrojos y otros despojos orgánicos, que en contacto con el agua sufren fermentaciones pútridas, las cuales, á beneficio del sol produciéndose rápidas evaporaciones que intoxican la atmósfera, se impregnan en las ropas y en los alimentos, y otras veces, esos productos pútridos filtran á través del subsuelo, depositando su letal veneno, en las aguas potables, que ingeridas por el hombre encuentran terreno apropiado para proliferar espantosamente; originando ese Proteo infectivo, conocido con el nombre, entre otros, de calentura tifoidea.

El reumatismo, la difteria y otras afecciones catarrales y eruptivas, acostumbran á reinar en esta época, sobre todo, el reumatismo, que endémico en esta ciudad, se exacerba en Otoño de una manera considerable.

Peor que todos estos enemigos de la salud, aparece en este tiempo otro, que asestando un golpe mortal en el cerebro, arrebata la vida muchas veces en pocas horas. Este es la apoplegía.

El amigo con quien ayer departíamos alegremente, aquella persona conocida que sabíamos que rebosaba salud y vida, ha fallecido repentinamente ó encuéntrase subyugada por una hemorragia cerebral, corriendo inminente peligro su existencia, hiriéndonos en lo más íntimo del corazón tamaña transición, brusca y violenta, de la vida á la muerte.

La discrasia reumática juega un papel importantísimo en la invasión de la apoplegía, sucediendo lo propio con las bajas temperaturas sucedidas súbitamente á una temperatura bonancible y en determinadas horas del día, calurosa. El calor de la periferia, por estas causas, se concentra en los grandes centros de la vida; escasa la fisiológica revulsión calorígena de la piel, un descenso brusco atmosférico obra como un traumatismo, cuyo choque repercute en el corazón, en el bulbo ó en otro sitio de la masa encefálica, poniendo turgescente la red venenosa capilar y si la presión sanguínea es intensa y duradera, y no puede establecerse la competente compensación, viene la rotura de los pequeños vasos, quedando establecida la hemorragia cerebral, que es lo que constituye la apoplegía.

En los viejos, esta enfermedad puede ser ocasionada por iguales causas, por más que el ateroma, la esclerosis y la parálisis vaso-motriz puedan ser el botafuego de este terrible proceso patológico; siendo entonces seroso el derrame cerebral, efecto de la trasudación del plasma de la sangre en los centros de inervación.

Expuesta muy compendiadamente la patogénesis de las enfermedades que privan en Otoño, fáltanos, para terminar este bosquejo higiénico, indicar la profilaxis que nos guarezca de enemigos tan insidiosos como mortíferos. A este efecto, establecemos las siguientes precauciones, que han de ser la regla de conducta á que ha de sujetarse todo individuo durante la presente estación.

Séase parco en el uso de las frutas, de substancias malsanas é indigestas y no se abuse de bebidas alcohólicas.

Corríjase inmediatamente el más pequeño trastorno digestivo, haciendo uso de algún purgante salino, que al propio tiempo que arrastra los productos de una mala digestión, activa la circulación abdominal, oponiéndose así á la formación de focos congestivos en el hígado, riñones, aparato respiratorio y centros nerviosos.

Los viejos, además de esto, tomen pequeñas cantidades de estricnina y ácido fosfórico (dos ó tres gránulos dosimétricos dos veces cada día) oponiéndose estos medicamentos á que se apague la contractilidad vaso-motriz tan necesaria al funcionalismo fisiológico.

Los reumáticos, en particular, deben vestirse interiormente de lana, y los demás, propensos á enfriamientos y á congestiones, deben reforzar el abrigo; pues que así, manteniendo el calor en la periferia, pueden librarse de una serie de dolencias que, en apariencia benignas agrávanse con facilidad, merced á la constelación infecciosa que priva en esta época.

Retírese á casa antes de las diez de la noche, no se concurra á espectáculos nocturnos al aire libre, cénese ligeramente, déjese la cama á las siete de la mañana, úsese moderadamente de todo, séase sobrio de cuerpo y honesto de espíritu, lográndose así conservar el inapreciable tesoro de la salud.

Juan Soler y Roig.

LOS MICROBIOS.

CARTA QUINTA.

Querido amigo: Aunque mi intención era dar por terminadas con mi anterior las epístolas en que me propuse hacerte una, aunque ligerísima idea de la doctrina parasitaria, me haces una súplica en la tuya que, por no poder desatenderla, me obliga á creer que es una verdad aquello de que *el hombre propone y...el amigo dispone.*

¿Cómo podemos oponernos á la destructora invasión de tan pequeños como crueles enemigos?

Ajustándome á la brevedad de que usé en mis anteriores, voy á referirte lo que de esto tengo aprendido: se entiende que lo haré en términos generales, pues los detalles varían para cada una de las enfermedades en particular y no creo que esperes te forme un tratado de *terapéutica bactericida.*

A cuatro puntos principales debe atender la Terapéutica de las enfermedades *zimóticas*, que son:

1º Impedir la producción de los micro organismos patógenos, 2º destruirlos cuando se hayan producido; pero antes de su reacción general, 3.º neutralizar sus efectos en el organismo, y 4º impedir su propagación.

Impedir la producción de los micro organismos patógenos. Comprenderás que esta indicación, afecta particularmente á aquellos agentes infecciosos que vegetan y se reproducen fuera de la economía humana pero cuya producción ó por lo menos, cuya multiplicación, depende de ciertas condiciones exteriores especiales: tales son los miasmas, agentes sépticos, etc.

Triste es confesarlo, pero para una gran parte de estos agentes, no conocemos bien las condiciones de medio que puedan detener ó favorecer su desarrollo, por más que las conozcamos para alguna porción de ellos.

Tú no ignoras,(puesto que en tu mismo pueblo ha ocurrido) que en algunas poblaciones se han hecho desaparecer enfermedades que endémicamente han reinado durante muchos años, con solo el establecimiento de diques que han impedido el acceso de las corrientes de aire que procedían de tal ó cual sitio malsano; que la peste ha desaparecido casi enteramente desde que en Egipto se aplican rigurosas medidas higiénicas, sobre todo, bajo el punto de vista de las inhumaciones. Pues bien, del mismo modo la higiene privada y pública podría, mediante trabajos de drenaje, canalizaciones, terraplenamientos, por la exquisita limpieza de las personas y habitaciones, etcétera, modificar las condiciones abonadas para el desarrollo y multiplicación de los gérmenes patógenos impidiendo al mismo tiempo, que ciertos países se conviertan en focos ó fuentes de origen de multitud de enfermedades zimóticas.

No falta quien crea que el observarse hoy casos más benignos de una enfermedad dada relativamente á las descripciones que de otro tiempo nos dejaran escritas nuestros antecesores, es solo debido á la obediencia ó sujeción de los gérmenes á esa gran ley que parece regir á todo ser viviente y que consiste en aparecer en nuestro globo, adquirir poco á poco su máximum de desarrollo y desaparecer luego por sucesivas degeneraciones.

No puedo creer semejante observación. Si hoy son más benignas que en otras épocas ciertas afecciones; si hoy es rara, asimismo, la aparición de ciertas epidemias que eran frecuentes en determinados países, no es ciertamente debido á la caducidad del esporo, que por su desarrollo puede producirla, sino á las medidas de higiene pública que sabiamente se han aplicado. Díganlo si no aquellos países donde la vacunación y revacunación es forzosa, donde merced á esta higiénica medida, no conocen la viruela pudiendo muchos de sus habitantes, si por tal enfermedad les preguntas, contestarte, lo que los cristianos poco instruídos de Efeso, contestaron á San Pablo cuando les preguntó si habían recibido al Espíritu Santo: *Sed neque si Spíritu sanctus est, audivimus.*

Por otra parte; al admitir esta hipótesis, tendríamos que cruzarnos de brazos y esperar pacientemente que el tiempo obrara para ver desaparecer y sucederse unas á otras las enfermedades infecciosas.

Lejos de eso, debemos oponer cuantos recursos nos suministre la higiene para combatir en su origen los agentes infecciosos, procurando modificar las condiciones atmosféricas, telúricas, etc., que sean abonadas para su multiplicación y hacer desparecer toda causa de insalubridad que favorezcan su vitalidad.

Pero veo que se va haciendo esta carta algo extensa y no queriendo distraer por más tiempo tu atención, dejo para otra la segunda indicación que ha de llenar la te-

rapéutica en las enfermedades de que te vengo hablando.

Hasta tanto queda, como siempre, tuyo y cariñoso amigo

J. Cerrillo Escobar.

Linares, 23 de Abril de 1892.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA AL Dr. CARBAJAL.

(Continúa.)

"Si el sistema vásculo-nervioso es tan omnipotente ¿por qué da la singular casualidad de que una enfermedad es desconocida en un país, mientras no aparece ó se importa de alguna manera su causa específica biológica? Antes de la venida de los españoles la viruela era desconocida en México. Un negro que desembarcó en Veracruz cuando la expedición de Narvaez el año de 1524 importó á México tan terrible enfermedad. La difteria fué importada por los franceses en la época de la Intervención como lo ha demostrado últimamente el Dr. Gayón. ¡Qué ¿se ha modificado el sistema vásculo-nervioso repentina y espontáneamente para producir esas enfermedades? Que los agentes patógenos obran por intermedio de la sangre y del sistema nervioso no se niega; pero esto no les quita su carácter de causa primera que es la que suministra la indicación patogénica."

Vamos por partes: Si el sistema vásculo-nervioso es tan omnipotente por qué da la singular casualidad de que una enfermedad es desconocida en un país mientras no aparece ó se importa de alguna manera su causa biológica específica? Respondo con los lógicos *Nego suppositum;* niego, que la causa biológica específica de las enfermedades infecciosas sean los microbios. ¿Con qué derecho desliza el Dr. Carbajal como cierta, una probanda que en distintas ocasiones he demostrado que es falsa? Si el raciocinio de mi adversario ha de derivar de que los microbios son la causa de las enfermedades infecciosas, demuestre primero ese aserto y funde en seguida sobre él los argumentos que sean conducentes.

Pero por vía de ensayo pondré el silogismo como es probable pretendió ponerlo su autor para darle toda importancia: *Ciertas enfermedades infecciosas no aparecen en un país sino hasta que los microbios correspondientes las importan;* luego las enfermedades infecciosas son causadas por microbios; luego no es la decadencia nerviosa (no la *omnipotencia* que ni se ha mentado, ni es en el caso aludida) la que causa las enfermedades infecciosas. Pues bien, ese razonamiento aun así construído es aparatoso, pero falso.

Hemos visto que la causa física de toda infección es el medio plasmático; que de ese medio pueden surgir leucocitos mistificados en microbios; y que cuando el medio plasmático está, por decirlo así, en madurez para el microbismo, si lo invaden ya perfectos los gérmenes convenientes, la infección se declara más pronta y enérgica porque los gérmenes son representantes de la vida misma y acortan la distancia que aun sería necesario recorrer al plasma, para llegar á microbígeno.

Sucede que en un país por las condiciones del medio biológico externo, la adaptación á la vida produzca idiosincrasias especiales, que cuando claudican llegan por ciertas sendas y hasta ciertos límites, no microbígenos sino microbióticos, y en el caso microbios aventureros traídos de otras regiones, donde los plasmas son más fecundos, despiertan la aptitud dormida, ó irresoluta del plasma microbiótico, y entonces la microbiosis se hace ostensible con todos los bríos con que se desarrolla la vida en terreno propio y feraz.

Pero dirá el Dr. Carbajal ¿por qué llamar en este caso, causa de la enfermedad infecciosa al medio plasmático y no al microbio, cuando tanto uno como el otro concurren á producir la enfermedad? El motivo es lógico; de las dos condiciones del fenómeno, la última á raíz de la cual *indudablemente* se produce la enfermedad infecciosa, es el medio plasmático. Sin microbios se encuentran enfermedades, intituladas infecciosas, que perdurando llegan á producir microbios necesarios para su evolución; sin medio plasmático apropiado no solo los microbios vigorosos quedan impotentes, sino que muchas veces ni penetran hasta los plasmas, devorados por los phagocitas, retribuídos y conservados á expensas del medio plasmático.

Y esta teoría, porque lo es ya, y compro-

bada, explica fenómenos que la hipótesis microbiana decide solo por la ficción ó por el milagro. Con plasmas morbígenos se comprende bien que no nazcan gérmenes y que la enfermedad se pase sin ellos, como también que nazcan, se regeneren, se reproduzcan y se conserven virus y microbios variados en todo lugar donde existan aptitudes idiosincrásicas convenientes; con plasmas morbígenos se comprende que hayan surgido virus y microbios de enfermedades que desaparecieron y que quizá no volverán más á aparecer; con plasmas morbígenos se comprende que en lo futuro pueden observarse virus y microbios de enfermedades hoy desconocidas; con plasmas morbígenos y celdillas embrionarias, sin necesidad de explicaciones rebuscadas, pueden entenderse perfectamente las enfermedades infecciosas y sus diversas evoluciones y peripecias.

La composición química exquisitamente susceptible del medio orgánico, es suficiente conforme á las leyes de la vida para formular metamórfosis, y por tanto ulterior diferente destino para cada una de las celdillas que á sus expensas se nutren, y el medio biológico externo, es decir, todos los accidentes geológicos y geográficos son á su vez bastantes para elaborar muy diversas idiosincrasias, y con ellas la consiguiente variación química y vital del medio plasmático.

La adaptación de los individuos, al medio biológico externo, cuyo objeto es su conservación, tienen una acción íntima: realizar equilibrios de la vida con las condiciones que la rodean. Todo ser, ó se adapta al medio ó perece; aquí, como en el caso de los microbios, el medio es *omnipotente.*

Consecuencia de la adaptación es la similitud, entre individuos sujetos á las propias influencias, de la manera de ser orgánica y de la receptibilidad para determinados microbios; se comprende bien que el medio en cierto grupo de circunstancias pueda engendrar por sí mismo sus fermentos, que en otras solo llegue á la aptitud y que en algunas sea necesario que la vida misma representada en gérmenes venga á darle la palabra de Cristo: *surge et ambula.*

Nada tiene de extraordinario, pues, Sr. Carbajal, y se explica perfectamente con la teoría nerviosa, que en condiciones determinadas, una enfermedad infecciosa no se presente en un país sino cuando algún infestado la introdujo, sino cuando microbios convenientes la ingertaron.

Los hechos que narra el Dr. Carbajal referentes á sífilis y difteria, podrán ser ciertos, pero son explicables satisfactoriamente con lo dicho; no añaden vigor peculiar á la argumentación en que se apoyan, en contra de la teoría nerviosa.

¿Que, si se ha modificado el sistema vásculo–nervioso repentina y espontáneamente para producir esas enfermedades? No, Sr. Carbajal; no ha sido necesario que el sistema vásculo–nervioso se modificara por vapor; ha sido bastante que se modificaran aprisa ó despacio, según los casos, las idiosincrasias que son su expresión funcional. Un médico debe saber que no es indispensable que una idiosincrasia se cambie *repentinamente* para adquirir aptitudes morbosas; y que, sí pueden cambiarse *repentinamente* las idiosincrasias cuando el sistema nervioso se afecta de modo profundo y *repentinamente,* como sucede después de pasiones depresivas, susto, terror, etc.

La verdad es, Sr. Carbajal, que los agentes patógenos sin el sistema vásculo–nervioso son como el poeta de Campanone, "nadie," y nada significan: la verdad es, que sin los plasmas morbígenos y las receptibilidades nerviosas, ó no se yerguen ó no dañan: la verdad es, que salud ó enfermedad, cualquier estado funcional no se explica, digan lo que dijeren los ortodoxos, sin que intervenga decisiva y causalmente la liga federativa orgánica, representada por el sistema vásculo–nervioso.

"Son tan extensas cada una de las cuestiones que se tratan en la réplica al Dr. Hurtado, que mi contestación se alargaría desmesuradamente, si quisiera tratarlas todas. Voy á terminar ocupándome de las deducciones terapéuticas."

Como se ve, el Dr. Carbajal decide abstenerse de tratar cada una de las cuestiones que dejó insolutas el *desdén* del Dr. Hurtado, porque...... son muy extensas y porque su contestación sería...... muy larga. Francamente, cuando los problemas á debate son de singularísima importancia como en el caso, los que se refieren á credo médico que debe ser la fuente de los conocimientos profesionales, no parece razonable eximirse de examinarlos y esclarecerlos, por el hecho de que sean extensos y su respuesta sea larga. Pero en fin, cada quien piensa con su cabeza y el Dr. Carbajal ya nos dió su opinión.

Pero ese ó cualquiera que sea el móvil real de la abstención de mi adversario para ciertas réplicas, me atrevo á suplicarle

que si alguna vez volviere al debate, no haga ya esa babélica confusión que hoy lamento, entre método y sistemas, teorías é hipótesis, hechos inciertos y hechos científicos, causas físicas y causa eficiente; que ya no golpee más con el *Magister dixit* al Método Experimental; que ya no conculque á las Reglas de la Lógica con argumentaciones sofísticas; precioso y útil es seguir una discusión entre adversarios que tienen el propio y adecuado lenguaje, que derivan de criterio filosófico único, y que discurren en estricta conformidad á las leyes del correcto Raciocinio; de esas discusiones brota luz, en que vencedores y vencidos ganan, porque se ilustran, y la instrucción tranquiliza y da paz en el ejercicio profesional. Al contrario de las discusiones en que los adversarios no se entienden porque difieren en idioma, criterio y argumentación, nada se saca.................. digo mal, se sacan tinieblas, desorden y desencanto.

¿Verdad que para otra vez no nomás predicaremos, sino nos ajustaremos al precepto de Bacon *Non eligendum sed inveniendum*?

"La Escuela secular ama el diagnóstico anatomo-patológico-imperfecto, espera á las lesiones para combatir á la enfermedad." Ya hemos dicho cómo se concibe hoy el diagnóstico, y no porque se ame el anatomo-patológico deja de tenerse en cuenta aquel ó aquellos que suministran indicaciones terapéuticas."

A decir verdad, no está claro el parrafito que comenta mis aseveraciones. ¿Quién es ese Señor *Se* que concibe el diagnóstico de cierto modo, y que ama el anatomo-patológico, y que no por amarlo, deja de *tener en cuenta* á otro ú otros que saben suministrarle indicaciones terapéuticas? Mi aserto aludió á la Escuela Secular. ¿Es ella la que responde con el pseudónimo *Se*? ¿Es el Dr. Carbajal quien para defender á aquella, se llama *Se*? Si *Se* es el Dr. Carbajal, importa poco contra mi afirmación, que él conciba el diagnóstico de cierto modo, lo ame de otro y lo tenga en cuenta de otro más; pero si es la Escuela quien por boca de un su defensor, responde, solo me queda que hacer notar que á pesar de que ella concibe el diagnóstico, lo ama y lo tiene en cuenta según variedades que distingue, confiesa que en sustancia, *ama al diagnóstico* anatomo-patológico. *Quod erat demostrandum.* Perentoria se vuelve esta conclusión, si se recuerda como ya demostré en otro lugar, que el diagnóstico que *concibe* actualmente la Escuela Secular y el que tiene en cuenta para indicaciones terapéuticas van, en suma, á refundirse en el diagnóstico anatomo-patológico, su amado, su preferido, su favorito.

No solo German See y Pidoux, Gourand y Latour, Jaumes y Peter están contestes en declarar como yo respecto de la Escuela Secular en su representante actual la de París, sino lo está también el Dr. Carbajal aunque de modo embozado, quizá por timidez, respecto de la Escuela que entre nosotros es la hija natural de aquella y la heredera de sus yerros.

"La terapéutica ha tomado una extensión verdaderamente incalculable, por lo menos en el orden teórico; pero desgraciadamente no está á la altura de perfección que los otros ramos de la Medicina; esto es verdad."

Desgraciadamente, ni encierra verdad la primera proposición, ni es exacto el fundamento de la segunda.

No habrá olvidado el Dr. Carbajal que las teorías son explicaciones de hechos y que los hechos científicos, únicos á que debemos referirnos, son los acontecimientos que por tales declara en sus detalles, circunstancias y modo de ser, la Análisis Experimental. El orden teórico de una ciencia, es el orden explicativo de la marcha de hechos, por senda de hechos y para obtener hechos; en el orden teórico, la práctica no se equivoca cuando su senda, por ser alumbrada por la teoría, es clara, definida é indudable.

Ahora bien, en el orden teórico, en el orden científico, la Terapéutica avanza con pasos lentos, con los pasos con que marcha á impulsos de pocas aptitudes el Método Experimental; en el orden hipotético la Terapéutica ha marchado en siglos que pasaron y sigue marchando en la actualidad, precipitada y sin freno, espoleada por imaginaciones calenturientas, y por todos los impulsos del deseo de salud y vida, excusables, pero sin brújula y por tanto sin tino.

La Escuela Médica moderna fundada por Magendie y Bernard, se adhiere con empeñoso anhelo á la teoría, es decir, á las enseñanzas de la Experimentación, en donde quiera que las tiene. En donde aun no las hay, las procura y cuando absolutamente le falta luz, es empírica contra toda su voluntad y solo mientras inquiere y encuentra la explicación que necesita. La

Escuela Secular, esa Escuela creada por la polifarmacia de Galeno, fué y sigue siendo totalmente empírica; hasta los medicamentos que día á día renuevan sus arsenales son como los que estaban, y por idéntico motivo. Y es lo peor que su reforma es dificultosa, porque no se permite emplear en sus tradiciones, es más se difama é injuria al Método Experimental que así lo intenta; yo oí á un médico distinguido llamarlo *deficiente*, y oí también que lo tachaba de *atrasado* en la Academia de Medicina de México, otro novel de prestigio.

Todavía hoy, en la última década del siglo XIX, si se busca en los registros terapéuticos ortodoxos, allí donde puede seguirse el *orden* y marcha de los tratamientos galénicos, se encontrarán: hechos falsos, mal interpretados ó sin apoyo, hechos que se disputan como suyos, los partidarios de credos antagónicos, porque ante el sentimiento pueden probar, cosas contradictorias; experiencias falaces ó inciertas porque no acataron al Método de Diferencia; tratamientos vagos porque buscaron solo el aplauso personal; remedios primero coronados, en seguida dudosos y luego escarnecidos; reputaciones ridículas por irracionalmente adquiridas; verdades de ayer, mentiras de hoy, verdades de hoy falsas ayer; discusiones sin fundamento, discursos sin sentido, y todo esto en un tenebroso conjunto. Todavía hoy, aquí, entre nosotros, para que la duda no sea posible, hemos visto que médicos de nuestra Escuela Secular ilustres y afamados, acudieron al caos terapéutico tradicional con su contingente, enalteciendo tratamientos que un criterio analítico, ya no dígase experimental sino racional, debía haber rehusado, y haciendo á los enfermos víctimas de experiencias que á meditarse, habrían sido repelidas como atentatorias.

¿Y sabe el Dr. Carbajal por qué ha pasado y sigue pasando todo eso? pues precisamente por no ser cierto lo que él asegura, porque la Terapéutica ortodoxa, lanzada en la práctica por hipótesis solamente, descarría y tiene que descarriar á cada paso, acudiendo sin saber bien á dónde ni por qué, y aplicándose sin fundamento tranquilizador. Si la Terapéutica de la Escuela Secular marchara por el carril de las teorías, si solo la alumbraran los hechos purificados por el Método Experimental, si supiera bien lo que hace, á dónde iba y por qué; si en los planteles de enseñanza médica se diafanizara por la Análisis lo que son las enfermedades, lo que saben hacer los remedios y cómo éstos equilibran los dinamismos morbosos, la Terapéutica no *tomaría* precisamente una *extensión incalculable*, porque sus progresos necesitan siempre tiempo, trabajo y meditación, pero sí no estaría tan atrasada, torpe y arbitraria; sabría lo que hacía, y el reinado del empirismo estaría en plena decadencia.

Asegura el Dr. Carbajal que *otros ramos de la Medicina están á la altura de la perfección*. ¿En la ortodoxia? ¿Cuáles? Que yo sepa solo ha adelantado en ella prodigiosamente la Anatomía Patológica, es decir, la Ciencia funeraria; cuantos esfuerzos, cuantos afanes emplean los ortodoxos, son en pro de la Anatomía Patológica, y con razón, porque en ella fundan su saber y su grandeza. Cuantos descubrimientos, cuantos progresos se hacen en su escuela son en pro del diagnóstico organicista y esto, bien demostrado queda en el curso de esta réplica.

"Sin embargo, mucho es ya reconocer que una enfermedad es incurable, porque el enfermo no sufrirá las molestias, dolores ó perjuicios de un tratamiento enérgico, que no le proporcionaría la curación."

Si el párrafo anterior representa la doctrina que profesa la Escuela Secular en los casos á que se refiere, no solo son exactos y fundados mis ataques, sino vituperable y nociva la conducta á que ellos se refieren. Cuando, con aprovecharse de la luz de la Análisis Filosófica puede conseguirse *todo*, es decir, devolver la salud al que la perdió; cuando se pueden *prevenir* las lesiones y anticiparse á los peligros y asegurarse los éxitos; cuando por beneficio de la Ciencia podemos ser médicos ¿será *mucho*, será siquiera bastante esperar á que las enfermedades lleguen á período *incurable* y ser entonces naturalistas, declarándonos satisfechos de que aquello no tiene remedio, pero que el enfermo en cambio ya no sufrirá tratamientos *enérgicos* que no le proporcionarán curación y que le ahorrarán *molestias, dolores* y *perjuicios?*

Es tanto como posponer el fácil triunfo á la segura derrota, la previsión á la ignorancia; y sin embargo, como lo declara el párrafo del Dr. Carbajal, así lo profesa la Escuela Secular. Para ella prevenir, anticiparse, es anticientífico y atrevido; importa incertidumbre en el diagnóstico; y esto de no conocer á quién se ataca y de no determinar á quién se vence, se resiste á su sabiduría y á su omnipotencia!

Para ella es lo grande, lo sabio, lo prestigioso, esperar á que el enemigo llegue y se haga conocer en todos sus detalles y circunstancias, para poder nombrarlo y ostentar la magnitud del problema que ella se encomendó; que se vea que no lucha con pigmeos sino con gigantes. Y cuando ya la enfermedad está bien visible y tangible, cuando se posesionó de los tejidos y está gastando ó consumiendo los órganos, entonces ella, la Escuela Secular, (acaba de declararlo), decide HACER MUCHO *con reconocer que la enfermedad es incurable*, y se digna, para que *no sufra el enfermo molestias, dolores perjuicios* (perjuicios!!) ahorrarle un *tratamiento enérgico* (la frase en esta altura es sarcástica) *que no le proporcionaría la curación.*

Pero entonces ¿dónde está la gloria si cuando llega el peligro acude la abstención? ¿dónde? en el anfiteatro; allí se demuestra el acierto en el pronóstico; allí están muchos frascos que conservan triunfos de soberbia.

Francamente, me afirmo cada vez más en la creencia de que el Suficientismo extravía á los hombres hasta hacerlos ver las cosas al revés; solo así me explico que los ortodoxos después de presenciar las prácticas clínicas de la Escuela Secular no las condenen, sino que por el contrario las sigan y las patrocinen.

"El médico permanece simple espectador de la enfermedad aguardando que aparezca la lesión orgánica para combatirla con tratamientos estereotipados."

—Que no se instituya un tratamiento enérgico al principio de una enfermedad aguda, ha parecido siempre racional; no obstante, hace más de 25 años la calentura ha dado por sí misma una indicación, y desde 1866 se usa la digital como antipirética, propuesta, si no me equivoco, por Traube; la quinina, la antipirina, la refrigeración, todos son medios que hoy se emplean desde el principio de la enfermedad. Se ha llegado á la persuasión de que estos recursos no logran hacer abortar el padecimiento, y cuando la causa no puede ser combatida eficazmente (y para ello es necesario conocerla) únicamente hay que atender á las indicaciones sintomáticas. Tampoco se descuida la vital, como se deduce de las mismas citas del autor, puesto que se recomienda vigorizar el organismo y ponerlo en aptitud de luchar ventajosamente. Años antes de que se volviera á lo que podríamos llamar el Brownismo moderno, un célebre clínico, Gravez, y entre nosotros prácticos eminentes, han abogado por la buena alimentación de los febricitantes, sobre cuyo tema sostuvieron acalorada discusión dos de nuestros más distinguidos facultativos, el Dr. Manuel Carpio y el Dr. Ignacio Erazo. En cuanto á los "tratamientos estereotipados" hoy menos que nunca se puede decir, puesto que la misma "anarquía los contradice."

Para replicar victoriosamente las aseveraciones expresadas por mi adversario en el párrafo que acabo de copiar, extracto de la Patología Experimental de Bernard, los siguientes datos ya bien corroborados en los crisoles de la Inducción.—Fiebre es una violenta paresia del simpático. Enfermedad aguda es un desequilibrio vital en que hay fiebre. La agudez de la enfermedad es mide por la fiebre. Suprimiendo la fiebre se suprime la enfermedad, ó cuando menos se la transforma en afección local.—La fiebre puede constituir toda la enfermedad. La fiebre puede coexistir con lesión anatómica pero no está en relación con ella y sí con la susceptibilidad nerviosa.—Las lesiones anatómicas son producidas en lo general por la perduración de la fiebre. Las lesiones pueden ocasionar fiebre si entran en complicidad con el sistema vásculo-nervioso.—La Terapéutica es aventurada ó impotente en las lesiones de los órganos.

"*Que no se instituya un tratamiento enérgico al principio de una enfermedad aguda, cuya causa es desconocida, ¿ha parecido siempre racional?* Pues no lo es, y la razón es clara. Con el principio de una enfermedad aguda se presenta este diagnóstico terminante: "Paresia violenta del simpático." Se tiene, pues, conocido el diagnóstico, que es todo lo que se necesita para curar. La causa de la enfermedad alguna vez podrá ser manifiesta y entonces deberá combatirse ó suprimirse desde luego; pero si no se conoce, porque no siempre es dable conocerla, *Fœlix qui rerum potuit cognoscere causas;* una indicación queda "tonificar al simpático." Ni sería cuerdo que por seguir á una causa que casi siempre se escapa, se dejara avanzar la enfermedad y poner en peligro al enfermo.—Lo racional entonces, al principio de una enfermedad aguda es, suprimida si se alcanzó la causa, tonificar al simpático; el *tratamiento enérgico*, pues, debe y puede *instituirse* científica y lógicamente; combatir la inercia de la vida orgánica.

Comprèndese por esto, que todo lo que sea paliar los efectos de la paresia, sin ir derecho á ella, no es conveniente, y por tanto ni fructuoso: no sabe lo que hace y solo repele en tonto el que combate calor. Y tal parece intentar el que da digital ó antipirina como antipeiéticos. Y digo tal parece intentar, porque no es conducente.

La digital es un veneno violento que obra sobre el corazón, ocasionando, por la parálisis de ese motor, muertes violentas. Curghem deduce de experiencias rigurosas por él practicadas, que la infusión de digital es capaz de matar; que la digitalina amorfa es peligrosísima, y que solo la digitalina cristalizada puede manejarse, en su oportunidad.—La digitalina es tónico del corazón; su acción es utilísima, pero indirecta sobre el simpático; hay sustancias que más especialmente producen el efecto defervescente, á las que como la aconitina, pueda asociarse para tonificar al gran nervio de la vida orgánica. La Ortodoxia, pues, al dejar *de ser racional* (según su confesión) empleando como tratamiento de una enfermedad aguda la digital, no obró como debiera y los resultados tenían que chasquearla.

Respecto de la antipirina ya hablé en otra parte de este mismo escrito. Tampoco podía combatir *debidamente* la fiebre, porque como todos los carburos asfixia los glóbulos de la sangre y no contraría el calor morboso, sino la fuente del calor vital, porque es antitérmica, pero no defervescente, y porque ocasiona además fuertes depresiones encefálicas, en ocasiones, según lo confiesa el mismo Dujardin–Beaumetz, muertes *por coincidencia.* La antipirina, además, no va al foco del calor morboso, porque no tiene acción especial sobre los vaso-motores.

La quinina es principalmente antiperiódica y antiséptica; su acción principal es llevada sobre la médula, cuyo poder éxito-motor restituye; no es precisamente inadecuada, pero no llena por sí sola de manera cumplida el objeto de combatir la fiebre.

La refrigeración ha sido ya juzgada y abandonada por la misma Ortodoxia; tampoco cumple el deseo, porque la tonificación que sobre los motores provoca, ni es sostenida ni siempre suficiente.

La Ortodoxia, en su ensayo *irracional,* llegó como era esperable, después del empleo de medios tan deficientes, á no emplearlos ó á emplearlos sin ciencia; pero no es esto lo curioso, sino la conclusión que deduce: no se logra *hacer abortar el padecimiento* (siempre el ridículo suficientismo) *cuando la causa no puede ser combatida; pues únicamente hay que atenerse á las indicaciones sintomáticas;* ó lo que es lo mismo según acaba de verse, si hay calor enfriar, y si hay frío calentar (el lema polifarmaco de Galeno: *contraria contrariis)* dé donde diere y salga lo que saliere.

Que no descuida la Escuela Secular la indicación vital; ¿pero cuál es para ella esa indicación, si acaba de decir terminantemente que *cuando la causa no puede ser combatida eficazmente,* y esto sucede con lamentable frecuencia, *únicamente hay que atenerse á las indicaciones sintomáticas?* ¿Dar de comer al que no tiene hambre? Es todo lo que después de tantos pujos de sabiduría otorga la Escuela Secular. Y para conseguirlo fué necesario que durante veinticinco años se lo inculcaran con enorme trabajo médicos distinguidos, pero ¿y para que el neumogástrico enfadado que no pide alimento se aquiete, y para que el plexo solear se tranquilice, con solo comer basta?

"Que en cuanto á tratamientos estereotipados, hoy menos que nunca puede decirse puesto que la misma anarquía los contradice." Hoy, como siempre, hay tratamientos estereotipados; porque hoy, como antes, curan los ortodoxos con fórmulas de sus maestros, ó no maestros, que les eviten el trabajo de agrupar medicamentos que ellos no conocen, pero que están de moda; y hoy, como antes, propinan remedios muchas veces listados con anticipación. Los libros todos de Terapéutica Ortodoxa, con especialidad los de texto, están allí para demostrarlo.

FERNANDO MALANCO.

(Continuará.)

OPINIONES

DE ALGUNOS MÉDICOS DE MÉXICO

SOBRE

EL ESTADO SANITARIO DE LA CIUDAD.

Un reporter de *El Universal,* hizo las siguientes preguntas á algunos médicos de la capital.

¿Por qué el tifo ha aumentado en este año?

Se dice que está haciendo más estragos que un cólera benigno, ¿es cierto?

¿Qué medidas urgentes hay que tomar?

A continuación ponemos las opiniones de los médicos que se nombran; las tomamos de *El Universal.*

La ciudad está enferma, parece que de cierta gravedad, y como su vida y su salud es la salud y la vida de cada uno de los habitantes, queriendo saber cómo sigue, he preguntado á sus doctores favoritos de más renombre, á los que son representantes de la ciencia médica, á los que tienen autoridad por su larga práctica y su gran y buen éxito: ¿por qué el tifo ha aumentado en este año? si es cierto que está haciendo más estragos que un cólera benigno, ¿qué medidas hay que dictar?

Han satisfecho mi curiosidad. Me congratulo de la solícita voluntad que han mostrado, á pesar de la vida atareada que llevan, porque trata EL UNIVERSAL de servir al público, que no sabe aún qué hacer por lo varios y hasta encontrados que son los juicios que emite la prensa, y por lo inciertas y quizás increibles noticias oficiales de la epidemia.

El enfermo está en casa y por escrúpulos de moral no podemos saber de boca del médico de cabecera (el Consejo Superior de Salubridad) si va de mal en peor, sino únicamente de su mejoría, porque quiere halagarnos, que no decaiga nuestro ánimo, que abriguemos esperanza. Con todo, á veces en pequeñas dosis nos da á entender que empeora el paciente.

El tragín nos alarma, por esto figuran también en la consulta que hemos hecho las recetas de médicos que viven vida independiente, pero sabios.

Dr. Eduardo Licéaga.—Porque á las causas de desaseo ordinario en las personas y en las ropas de la clase más pobre de la ciudad, se ha unido la falta de lluvias en el año anterior.

Las lluvias arrastran las materias excrementiciales que la clase más inculta de nuestro pueblo deposita diariamente en los callejones y plazuelas de los barrios apartados, en donde es imposible obligar á las gentes á que depositen sus materias de desechos en vasos móviles que serían depositados en los carros nocturnos de la limpia.

Las lluvias arrastran todas las materias excrementiciales contenidas en las atarjeas; el sistema de éstas es muy defectuoso en la ciudad; pero existe aprobado un proyecto de canalización para sustituir al defectuoso que ahora existe. El nuevo proyecto pondrá á las atarjeas en condiciones tan ventajosas como las que tengan las ciudades más higiénicas del mundo; pero mientras este sistema no se realice, las materias excrementiciales que circulan tan difícilmente en las atarjeas, han de ser causa del tifo.

Como esas lluvias no vinieron el año pasado en abundancia ordinaria, no prestaron ese servicio y, además, no hicieron elevar el agua del subsuelo, como ha sucedido en los años más lluviosos.

Hay algún otro elemento difícil de apreciar, supuesto que el tifo no solamente se ha aumentado en la capital de la República y en algunas capitales de los Estados que se encuentran en condiciones semejantes á ésta, bajo el punto de vista de la imperfecta canalización y de la falta de lluvias, pues Nueva York y Chicago han visto también desarrollarse la misma enfermedad.

—No; esta epidemia parece que comienza á declinar, pues en los últimos días ha disminuído el número de atacados y aun de defunciones [martes y miércoles]. En todo caso, el número de éstas que ha llegado á 15 en los días de mayor número de defunciones para una población[1] de cerca de 400,000 habitantes no puede compararse á una epidemia colérica.

—Las medidas que se están tomando por la autoridad pública desde que se promulgó el Código sanitario, consisten en mejorar las condiciones higiénicas de las habitaciones. Con el objeto de evitar que las emanaciones fétidas que se desprenden de las atarjeas pudieran derramarse libremente en el interior de las habitaciones, á través de las coladeras y de los comunes, ordenó el Código que se pusieran tubos de ventilación que condujeran los gases que se desprenden de las materias fecales á las capas elevadas de la atmósfera, en las cuales se difunden y dejan de ser perjudiciales.

—Las disposiciones que ordenan que los comunes y los caños estén provistos de *cespool* (obturadores hidráulicos) tienen el mismo objeto: de impedir que los gases de las atarjeas se derramen libremente en el interior de las habitaciones. Estos medios

1 En este momento prorrumpió su Secretario particular:

—¡Hasta setenta y siete en una semana!

se están poniendo en práctica desde hace cerca de dos años, y cuando se hayan realizado convenientemente en todas las casas de la población, ésta llegará á tener condiciones de salubridad tan buenas como las que tiene Londres y las otras ciudades en donde se emplean los medios de saneamiento de que acabamos de hablar.

Para averiguar qué casas están en malas condiciones higiénicas, los Inspectores sanitarios visitan todas las casas donde se observa algún caso de tifo, de fiebre tifoidea ó de viruela para informarse de las causas que han determinado dichas enfermedades, y, en un informe escrito, dan parte al Consejo de Salubridad de los defectos que han encontrado y de la manera de remediarlos.

Estos mismos Inspectores sanitarios aconsejan la manera de aislar al enfermo atacado de tifo de las otras personas de la familia; indican las precauciones que se han de tomar, precauciones que están consignadas en una cartilla impresa que deja á las personas de la familia.

Si el enfermo sana, los Inspectores vuelven á visitar la casa y ordenan la desinfección del cuarto habitado por el enfermo, de los muebles y de las ropas de uso y de cama.

Lo mismo se hace en el caso de que el enfermo sucumba.

El servicio de desinfección se ha hecho por el Consejo, en el año pasado, en los términos siguientes:

"En Noviembre de 92, el Consejo recibió 162 avisos de médicos; en Diciembre 277, y en Enero del actual, el mes más cruel de la epidemia, 425."

Y esto, con un personal tan reducido como el que tiene para la desinfección.

Actualmente el Gobierno del Distrito ha provisto á las Demarcaciones de policía con los aparatos necesarios para que practiquen la desinfección, que, agregada á la que hace el Consejo, dará por resultado que no haya casa que hubiere sido visitada por el tifo, que no sea inmediatamente desinfectada.

El Hospital Juárez es el lugar á donde son conducidos todos los enfermos de tifo que carezcan de recursos para ser asistidos en sus casas ó cuando éstas no prestan las condiciones necesarias para hacer el aislamiento de los enfermos.

En este Hospital el Sr. Presidente de la República ha ordenado se aumente el número de médicos.

Se va á disponer una sala para los convalecientes.

A todo el que sale del hospital, después de haber pasado el tifo, se le obliga á tomar un baño con sustancias desinfectantes, y se le devuelve desinfectada ya la ropa con que entró al hospital.

Para el caso en que se sigan presentando casos nuevos de tifo entre los pobres, el Gobierno del Distrito va á levantar un Lazareto de doscientas camas, situado fuera de la ciudad, en donde serán atendidos los enfermos.

Para evitar que los cadáveres de los enfermos de tifo puedan perjudicar al ser transportados al Panteón, se han mandado hacer cajas para cada cadáver. Esta caja se coloca en las gavetas perfectamente cerradas que el Gobierno del Distrito tiene hace tiempo á disposición de las personas pobres.

Como el aseo es la base de la salud individual y el medio más eficaz para librarse del tifo, el Consejo de Salubridad recomienda en sus instrucciones impresas el aseo en las personas, en los vestidos y en las habitaciones. Recomienda que se laven los comunes y los caños, que se pongan en ellos sustancias desinfectantes, como la lechada de cal, que es tan barata. Que se hagan salir diariamente las basuras de las casas y de las caballerizas; que éstas se mantengan en un estado de aseo irreprochable.

Estas mismas recomendaciones acaba de hacer el Gobierno del Distrito.

No debe usarse el agua de los pozos comunes; pero sí de los artesianos.

Es conveniente hacer uso del agua hervida ó de la que ha pasado á través de los filtros del sistema Pasteur.

En resumen, los medios eficaces para extinguir la epidemia son: además de los de la higiene individual, el *aislamiento de los enfermos en sus casas ó en los hospitales especiales y la desinfección de los cuartos en donde han habitado y de los muebles y ropas que les han servido.*

A esto tienden las medidas que se han dictado.

Dr. José María Bandera.—El aumento del tifo no es más que un episodio de la endemia de la ciudad de México.

—Esta exacerbación es debida principalmente á la defectuosa alimentación de la clase pobre, á las malas condiciones higiénicas de sus habitaciones, en que hay una acumulación de individuos que viven en la miseria.

Es debida por otra parte á que el aislamiento de los enfermos no es riguroso; á que no se desinfectan las casas en que hay enfermos de tifo; á que el agua que se bebe viene infectada: á que el pulque, que es una bebida muy generalizada en casi todas las clases de nuestra población, se mezcla con agua sucia, si no es que con otras substancias nocivas. A que los barrios de la ciudad están en condiciones de insalubridad sumamente propios para el desarrollo de la epidemia; á que se han acumulado en el Hospital Juárez todos los enfermos de tifo, habiendo en la actualidad más de trescientos que constituyen un foco peligrosísimo de la enfermedad; á que no se tiene cuidado en la desinfección de la ropa de los tifosos y las lavanderas propagan la enfermedad.

—A la segunda: que no teniendo datos ciertos respecto de la mortalidad, ni conociendo exactamente el censo de la población, no puede dar una respuesta exacta.

—A la tercera: que se aislen rigurosamente á los enfermos; que una vez declarado el ataque sean transportados á hospitales provisionales situados fuera de la población; que se haga la desinfección de la casa y de todos los objetos pertenecientes á los enfermos; que se establezcan en los barrios comedores públicos á donde las gentes miserables encuentren una alimentación suficiente, que se prohiba á las lavanderas lavar ropas de tifosos que no hayan sido desinfectadas previamente; que no se permita á los niños de ambos sexos pertenecientes á una familia en que haya un enfermo de tifo, que concurran á las escuelas; que los enfermos de tifo del Hospital Juárez sean transladados á lazaretos ú hospitales provisionales que se establecerán fuera de la ciudad; que no se permita en el Hospital Francés, rodeado de casas, la admisión de enfermos de tifo; que se exija de los ayuntamientos del Distrito Federal cuiden de la limpieza de los pueblos, evitando los basureros y estableciendo en cada localidad y fuera de la población lazaretos para la asistencia de los enfermos de tifo.

Dr. Francisco de P. Chacón.—Las tres preguntas se prestan á grandes desarrollos, y no teniendo tiempo disponible, me limito á contestarlas categóricamente:

—Creo que el tifo ha aumentado, debido á lo escaso de las lluvias durante el año pasado.

—El número de muertos es mayor, porque el número de los que han sido atacados es también mayor; pero creo que la proporción de la mortalidad ha sido la misma.

—De una manera general, procurar la asepsia rigurosa, en cuanto sea posible, respecto de la ciudad, de las casas y de los individuos.

Dr. Secundino Sosa.—No estando resuelta la cuestión de la patogenia del tifo, es aventurado sostener una opinión categórica cualquiera, acerca de las causas que han producido la exacerbación de esta epidemia invernal en México.

Debe tenerse muy presente que en Zacatecas, Guanajuato y otros muchos puntos de la República, el tifo de este invierno ha sido cruelísimo por su malignidad, y en extremo alarmante por el número extraordinario de gentes atacadas. Si la plaga es general, me parece muy absurdo buscar la explicación en causas muy particulares. En Zacatecas, Guanajuato, etc., no hay tubos ventiladores ni bombas de San Lázaro, y, sin embargo, en esas poblaciones la epidemia ha sido más cruel aún que en el Distrito Federal. Luego las causas del mal no están en México exclusivamente.

—Es opinión muy admitida que los polvos son el vehículo más eficaz para la transmisión de los microorganismos que producen muchas de las enfermedades epidémicas. Hay mayor polvo en la atmósfera cuando la tierra está más seca y la tierra está más seca cuando ha llovido menos.

El año pasado fué escasísimo en lluvias; en consecuencia, el aire se cargó facilísimamente de polvos; los microbios infecciosos viajan con la mayor facilidad y por esto no solo tifo, sino viruela y otras afecciones del mismo género, se han presentado bajo la forma de epidemias, en este invierno muy generalizadas.

Por eso, juntas con la pérdida de las cosechas por falta de lluvias, han venido las enfermedades, también por la falta de lluvias.

Desde remotos siglos se ha observado que el hambre y la peste siempre andan juntas.

—"No es posible hoy resolver la cuestión de la mayor ó menor mortalidad que actualmente produce el tifo con relación al cólera. Este es asunto de números y como no tenemos aún las cifras de la mortalidad que el tifo está causando, tampoco es posible hacer comparaciones.

—Las medidas urgentes que deberían tomarse en estos momentos serían tardías. La epidemia declinará pronto y espontá-

neamente después de haber hecho su evolución. ¿Qué objeto tendrían ahora esas medidas? ¿Impedir la intoxicación del medio en que vivimos? Sería cosa pueril empeñarnos en que dejara de suceder lo que ya sucedió. Las prescripciones higiénicas relativas al aseo de las personas y de las habitaciones y de las letrinas, prescripciones son en todo tiempo; pero cuando la epidemia tocó ya su feroz apogeo, fuera de los dichos paliativos, no creo que haya otras medidas urgentes.

Dr. Ignacio M. Capetillo.—Estando estancadas en la actualidad la mayor parte de las deyecciones que debieran de correr libremente por los albañales, á falta de las corrientes de agua que deben limpiarlos, el estancamiento de éstas produce el desarrollo de gérmenes infecciosos que dan lugar al tifo y á otra porción de enfermedades.

—Hay más defunciones por el tifo que por un cólera esporádico, en la actualidad.

—Darle corriente á las materias estancadas.

Dr. F. Semeleder. — Formuladas por nosotros las preguntas: "¿Por qué el tifo ha aumentado en este año?"—"¿Hace más estragos el tifo en la capital que un cólera benigno?"—"¿Qué medidas urgentes hay que tomar para impedir que siga desarrollándose la epidemia?"—hemos obtenido las contestaciones siguientes:

—La pregunta es muy sencilla; la contestación, si se podría dar, sería muy complexa. Las condiciones higiénicas, públicas y particulares, son tan horriblemente abandonadas, que sería más bien de sorprenderse que la epidemia del tifo no sea peor todavía. Puede que la escasez de aguas del año pasado tenga algún influjo.

—Yo creo que no: no conozco cólera benigno. Y es más fácil evitar la invasión del cólera, que la propagación del tifo, que ha sentado entre nosotros sus reales y está endémico.

—Desinfección radical de las casas, ropas y calles; aislamiento riguroso de los enfermos, vaciar la prisión de Belén, mandando á los presos á otro lugar, si fuere posible; cremación de los cadáveres de tifosos; quemar todas las ropas que han servido á enfermos de tifo; vigilar los acueductos; condenar todos los pozos de las casas, menos los artesianos; remover el Panteon de Dolores, pues todas las substancias infecciosas que allí se depositan y se conservan, se van bajando á las partes más bajas, que es la capital, y otras muchas.

Dr. Juan María Rodríguez. — El tifo reconoce *múltiples causas* y, según parece, hoy se encuentran reunidas una parte de ellas en la República. El tifo de la República hoy por hoy, endémico como es, especialmente en los grandes centros de población, ha acrecido por el hambre y las privaciones consiguientes, que naturalmente han traído á nuestros infelices al grado más deplorable de miseria fisiológica. A esto debe agregarse la aglomeración, la falta de aseo personal, lo mal dispuesto de las habitaciones en general, el estancamiento de las materias fecales, la suciedad de las calles y paseos convertidos hoy en verdaderas caballerizas por la enorme cantidad de estiércol y orinas de las cabalgaduras que recorren la ciudad en todas direcciones, la saca afuera de los albañales de los gases fecales por medio de los tubos llamados ventiladores y la falta de lluvias que limpian la atmósfera y arrastran toda inmundicia del aire de las azoteas, pavimentos y atarjeas.

—Solamente los números son capaces de resolver esta cuestión. Pero no es necesario establecer comparaciones. Puede asegurarse que el tifo actualmente hace muchas víctimas entre todas las clases de la sociedad, y que la enfermedad ha adquirido el carácter epidémico.

—Las medidas urgentes que deben tomarse son: Aislar en cuanto sea posible los casos de tifo que se presenten. Establecer barracas suficientes para evitar el afocamiento de enfermos. Suministrar al público *agua suficiente* para que se aseen frecuentemente las personas, las ropas, las habitaciones, y para que corran por los albañales y atarjeas las aguas sucias y las materias fecales. Mandar asear las calles y plazas dos veces al día y exigir la limpia de las vías ferrocarrileras urbanas á la Empresa correspondiente. Mandar *quitar los tubos ventiladores y extraer fuera de la ciudad como se pueda con toda suerte de precauciones*, las materias contenidas dentro de los albañales.

Dr. Fernando Malanco. — Si hay que creer á la observación clínica y á la fisiología experimental, uremia de cierto grado y decaimiento nervioso de cierta intensidad, avocan al medio plasmático del organismo humano á la fermentación morbosa tífica, fermentación que á veces inician gérmenes tíficos advenedizos, pero que en otras promueven pacíficos microbios, ha-

bitantes del intestino grueso al mistificarse por instigaciones del plasma morboso en bacilos tíficos.

Para obtener en el organismo la uremia y el decaimiento nervioso que deben realizar ó predisponer al tifo, son poderosas y bastantes las causas morbosas, comunes, la hambre, la sed, la fatiga, los sufrimientos, pero cuando á todas ellas ó á varias de ellas se congregan temperaturas excesivas, el efecto es más marcado y notable.

Tengo para mí, apoyado en los antecedentes referidos, que la causa de que en este año haya aumentado el tifo, no solo en México, sino en otras muchas partes, no es precisamente la insalubridad, en lo cual no se encuentra concordancia, sino el intenso y excepcional frío del invierno que atravesamos, frío por sí solo capaz de realizar las condiciones orgánicas que requiere el tifo para manifestarse.

—El tifo en México es endémico, porque cuenta con circunstancias que favorecen su arraigo. Excepcionalmente cuando condiciones especiales lo azuzan, se desarrolla epidémicamente para después de que ellas pasan, volver á su endemicidad ordinaria. Tal pasó en Diciembre de 1861 y en Octubre y Noviembre de 1876. No creo, sin embargo, que el tifo pueda compararse en su intensidad actual ni aun con el cólera benigno, porque las cifras necrológicas respectivas, deciden bien claro que no es excepcionalmente superior la mortalidad del tifo á la común por la enfermedad endémica dominante ordinaria, que es la enterocolitis.

—Entiendo que el tifo, llegada, que está próxima, la buena estación, volverá de nuevo á su estado endémico habitual, estado que conservará mientras las condiciones que lo retienen no cambien. Pero si aún fuese tiempo de hacer algo en pro de los habitantes de México, atrévome á recomendar alimentación sana, buen abrigo, laxantes ligeros y estricnina, sobre todo, en su sal arsenical. Esos recursos llenan la doble indicación de depurar la sangre, y vigorizar al individuo, tonificando su sistema nervioso.

(Continuará.)

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

Aplicando ahora la fórmula de Hawksley que antes transcribimos, se encontrará:

$$log.\ D. = \frac{3.\ log\ A + log.\ N + 6.8}{10}$$

$$A = 968$$
$$N = 1250$$
$$log.\ A = 2.9859$$
$$3$$
$$8.9577$$
$$log.\ N. = 3.0969$$
$$12.0546$$
$$6.8000$$
$$18.8546$$

$$\frac{18.857}{10} = 1.8854 = log.\ 76.''8$$

$$D. = 76.''8 = 1^{m}95$$

Con la fórmula de Adams se encontraría:

$$log.\ \bar{D} = \frac{2\ log.\ A + log.\ N - 3.79}{6}$$

$$log.\ A = 2.9858$$
$$2$$
$$5.9716$$
$$log.\ N. = 3.0969$$
$$9.0685$$
$$3.7900$$
$$5.2785$$

$$\frac{5.2785}{6} = 0.8797$$

$$0.8797 = log.\ D = log. 7^{p}58$$
$$7.^{p}58 = 2.^{m}3$$

Por los resultados á que acabamos de llegar se deduce que para el caso en que se encuentra la Capital, la fórmula de

Hawksley produce diámetros sensiblemente iguales ó que se aproximan mucho á los que se obtienen por la aplicación sucesiva de la fórmula de Burkli-Ziegler y de la "Comisión del Drenaje de Massachusetts," ó el diagrama de Mr. Hering, mientras que la fórmula de Adams produce resultados notablemente mayores que los de las otras.

Si se tiene en cuenta que el terreno de Londres es más accidentado que el de México, siendo la pendiente general del terreno mayor que la de 0.001 que aquí admitimos para nuestros cálculos, se puede creer que hasta cierto punto esa ha de ser la razón de por qué la fórmula de Hawksley produce resultados un poco mayores que las otras á que primero nos referimos, y que por esto consideramos esos resultados como perfectamente concordantes.

Antes de emitir una opinión definitiva acerca del método que á nuestro juicio se debe seguir para determinar las proporciones de las atarjeas de México, creemos necesario hacer una observación que servirá para fundarla más. Es esta, que en todas las ciudades de Europa donde se han hecho observaciones para determinar la cantidad de agua que llega á las atarjeas en la unidad de tiempo, los techos de las casas son bastante inclinados por lo general, mientras que en México son casi horizontales, pues tienen muy ligera inclinación, y esta es una causa que ha de retardar bastante la llegada del agua á las atarjeas y al mismo tiempo ha de aumentar las pérdidas por evaporación y filtración. Además, la evaporación es aquí muy rápida á causa de la grande altura á que estamos sobre el nivel del mar y la sequedad de nuestra atmósfera.

Estas razones abogan en pro de la idea de que aún siguiendo el método que produce los menores resultados las dimensiones que se obtengan para las atarjeas, serán suficientemente amplias, atendiendo á las circunstancias locales de la Ciudad de México.

Esta Ciudad está en el caso de aquellas que deben admitir una gran masa de agua pluvial en sus conductos subterráneos; el volumen de los desechos de las habitaciones, hemos tenido oportunidad de apreciarlo en las bombas de San Lázaro, y apenas llegó á medio metro cúbico por segundo, mientras que el de las aguas de lluvia puede llegar á quince ó veinte metros cúbicos en la misma unidad de tiempo; así es que los desechos representan solo una pequeña fracción del volumen de agua que se debe desalojar en los momentos de un fuerte aguacero, y no hay que preocuparse por ellos,[1] el procedimiento que se deberá seguir para calcular las atarjeas, será, pues:

Calcular la cantidad de agua que llega á las atarjeas por la fórmula de Burkli-Ziegler, y determinar las dimensiones de la sección transversal de esos conductos de desagüe por la fórmula que la "Comisión del Drenaje de Massachusetts" derivó de la de Kutter.

Al fijar las dimensiones de una atarjea, además de todas las consideraciones relativas á la cantidad de agua que debe pasar por ellas, se debe también tener presente la *necesidad que hay de que la corriente líquida adquiera una velocidad de sesenta centímetros por segundo cuando menos, en los momentos en que está llena á la mitad.*

Por la forma de la expresión que sirve para calcular este elemento, $v = c\sqrt{r\ s}$, se ve que si la velocidad v se hace constante, é igual á una cantidad determinada, el radio medio r y la pendiente s debe variar en razón inversa.

El valor de r se calcula dividiendo el área A por el perímetro mojado P, así es

$$r = \frac{A}{P};$$

los valores de A varían como el cuadrado de las líneas en función de las cuales se calcula el área, mientras que P sólo es proporcional á los valores de esas mismas líneas; de aquí resulta que r aumenta considerablemente con el área de la sección transversal de la atarjea, y á medida que ésta crece, la pendiente s debe ser menor para satisfacer á la condición establecida de que

$$v = 0.6$$

(*Continuará*)

Miscelánea Médica.

Un signo de muerte.

Húndase un alfiler en la piel de la persona que se supone muerta. Si lo está realmente, quedará un agujero abierto como si la punción se hubiese hecho en un trozo de cuero; si está viva, la piel se contrae y el agujero hecho por el alfiler se borrará rápidamente.

1 Imitamos en esto á todas las ciudades que están en un caso análogo, porque en ello es uniforme la opinión.

TOMO VI. ENTREGA 6ª Marzo 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

DOSIS MAXIMA.[1]

IV.

Principios de dosimetría.

2º *Repetición.*—En los estados agudos que acabamos de citar, la efervescencia domina al punto, que solo excepcionalmente deja de encontrársela.

Mas sea cual fuese el *estado agudo*, la repetición se rige por los mismos principios, y lo que diremos se refiere á todos los casos: el método es único, solo varía el instrumento, y todos los enfermos son realmente socorridos.

Debemos aún hacer notar aquí con relación á esta casi universalidad de la fiebre en los estados agudos, una diferencia inmensa entre la medicina clásica y oficial, la medicina de la *dosis máxima*, y nuestra medicina dosimétrica, que sería justo denominarla medicina hipocrática, es decir, la medicina propiamente dicha. Esta diferencia estriba en que nosotros armamos al práctico especialmente contra los casos que se presentan todos los días y á todos instantes, los cuales forman la mitad más considerable y la más importante de la clínica, y que interesan esencialmente *al público de los enfermos.* La medicina de la Escuela, por el contrario, no tiene sonrisas más que para los casos raros, extraños, capaces de agradar al sabio, y de satisfacer la curiosidad *del público de los médicos.* Hay aquí una cuestión deontológica que presenta el fondo mismo de la profesión, y es verdaderamente en nombre de los intereses de la humanidad, que decimos: "Esto matará aquello."

Sí, en casi todas las enfermedades agudas hay efervescencia, y mientras que podíamos, tomando el lenguaje clásico, llamar al método dosimétrico: *el específico de la fiebre,* porque realizamos maravillas combatiendo metódicamente *la fiebre,* la Escuela se halla desarmada contra ella. En vano la Escuela, á seguida de la dosimetría, ha querido hacer gran bombo con lo que ha llamado pomposamente: una *medicación* antipirética, y medicamentos antipiréticos; ha simplemente reemplazado el *fondo* por la *forma,* y lejos de aportar un ayudante eficaz al enfermo, le hace correr nuevos peligros. Los agentes antipiréticos de la Escuela son lo que la materia médica tiene de más bajo; fondos de retorta, residuos de laboratorio, drogas en toda la extensión de la palabra, que atacan la sensibilidad, matan los glóbulos, y se gobiernan tan difícilmente, que fuera de los casos ligeros, en los que la naturaleza, como una buena madre, puede disimular ó borrar faltas del hombre, sería preciso huirles como de la peste.

Por lo demás, ellos ya han vivido!

3º La *repetición dosimétrica* no podría apropiarse tales ingredientes; y sobre todo, cuando se trata de la efervescencia debemos aportar, en la elección de agentes, no solamente el más gran cuidado, sino también una extrema reserva, una sobriedad tal, que aún parece excesiva á muchos de entre nosotros. Es en esto mismo, lo decimos en nuestro nombre, pero con una convicción absoluta basada en la experiencia, estriba en esto, en esta elección de los agentes, que está la verdadera dificultad actual. Hágase lo que se quiera, se queda mucho tiempo imbuído por la vieja rutina clásica, y es solamente cuando se está desembarazado de este impedimento, que el camino se allana y que uno mismo se que-

[1] Véase la pág. 49 de este tomo.

da admirado, de la simplificación de las cosas.

Esta dificultad, escollo actual, para cierto número de médicos dosímetras es la tendencia á mezclar los medicamentos de la sensibilidad á los de la motilidad.

No es de este lugar el desarrollar este sujeto, de demostrar que los medicamentos motores deben *solos*, en el mayor número de casos, y sobre todo en los casos graves, ser puestos en acción, cuando la efervescencia domina; de probar que desempeñan por sí solos—*más á su hora*—el papel de los agentes sensitivos; y tanto mejor, por cuanto éstos no han venido prematuramente á paralizar la táctica yugalatriz.

Nosotros debemos solamente asentar en principio, antes de comenzar *la repetición dosimétrica*, que la repetición, que va dirigida contra la fiebre, no emplea más que medicamentos excito-motores. Tenemos una lista ya rica de estos medicamentos; es á la experiencia, al tacto, y diremos también, al desvelo, el aprender su manejo.

4° *Se combate la fiebre, repitiendo la dosis inicial, ordinariamente cada cuarto de hora.*

Esta repetición cada quince minutos, de un medicamento activo, es el rasgo genial de la dosimetría. En sí es una fuerza, un dinamismo, por medio del cual podemos ensayar más ó menos felizmente el analizar las causas, pero del que se han comprobado los efectos visibles y los resultados admirables, de un extremo al otro del mundo desde hace diez y ocho años.

La curación es la prueba suprema de la excelencia de un método terapéutico. Lo que saben cuantos han practicado la repetición dosimétrica, lo que pueden esperar quienes no tienen aún de ello la experiencia, es que á medida que las dosis se suceden el enfermo va mejor.

No hay desaliento, ni desorden; es como una obra de apaciguamiento natural, al punto mismo de hacer creer al médico poco ejercitado, que los medicamentos están de más. Unas veces el retorno del estado fisiológico se hace paulatinamente, como si se aligerara al enfermo poco á poco de su carga; otras veces este retorno tiene lugar bruscamente, después de cierta duración de repetición, en apariencia infructuosa.

He aquí los hechos. Ahora ¿queremos intentar penetrar la naturaleza íntima de las cosas, levantar, como se dice, un lado del velo de la Isis? Podemos ensayarlo, puesto que el raciocinio viene aquí á apoyar á la experiencia.

Cuando se da al organismo un medicamento frustrado y mal desbastado, por ejemplo hojas ó raíces, como también extractos y tinturas, no se obtienen efectos rápidos, porque es preciso un tiempo de disolución, de selección y de extracción por el laboratorio orgánico mismo. La absorción es además como velada; se hace, por decirlo así, detrás de un obstáculo, por fuera del rayo visual del médico, y sobre todo fuera del alcance de su mano, que no puede jamás gobernarla con precisión. En estas condiciones no se hace más que la *terapéutica de poco más ó menos*, ó hasta de azar, y no se puede aspirar á mucho, ni tener la ambición de dirigir los fenómenos.

Mas si el agente se disuelve y se absorbe instantáneamente, si va directamente á tocar el órgano ó el tejido hacia el cual se ha dirigido, se obra sobre la vida celular con tanta limpieza, de ajuste y de certidumbre, como el pianista, que por medio del teclado de marfil, hace vibrar la cuerda metálica.

Luego el gránulo dosimétrico Burggraeve es el rayo eléctrico que va al objeto, y es la dosis que el organismo puede soportar de *una vez*, para el aumento de energía sin molestia ni desorden. Repitamos pues esta dosis, cada vez que la energía vital reciba un ataque que tienda á disminuirla. Repitámosla también de manera que la receptividad orgánica sea renovada, y que no haya acumulación.

El cuarto de hora es el tiempo que responde lo más frecuentemente á estas dos indicaciones, satisfaciendo á la vez á la doble exigencia.

La primera exigencia viene de la enfermedad.

No se calcula cuanto sería menester, que toda enfermedad es una marea compuesta *de olas sucesivas.* Hay multitud de pequeñas olas que forman una mediana, y muchas medianas que forman una grande. El cuarto de hora corresponde sensiblemente á las olas medianas. Los más pequeños brotes morbosos se presentan dos, tres veces y más cada cuarto de hora. Para comprobarlas—éstas, como también las medianas—es preciso una grande atención. Es sobre todo al principio de una enfermedad, cuando el ojo del clínico las distingue claramente. Se podría, en rigor, determinarlas por medio de instrumentos, de anotadores de la circulación, de la respiración, de la temperatura, los análisis de

las secreciones. Estas investigaciones serían aquí fastidiosas, y el clínico tiene mejor que eso; tiene la atención. Esta atención no se ejerce bien más que en el silencio, en una especie de recogimiento; por lo demás la habitación de un enfermo gravemente atacado, ¿acaso no es un santuario? Se comprueban *de visu* los menores movimientos morbosos intermitentes del principio de una fiebre; se traducen por la rubicundez ó la alteración de la cara, el calor ó la refrigeración de la piel, el malestar general del enfermo, y á veces también, por pequeños signos de congestión orgánica. Para la bronquitis, por ejemplo, no hay más que escuchar en silencio; se *verá*, por así decir, *con el oído*, afluir la sangre, la mucosa secretar, y la tos expulsar, representando el todo una corta escena patológica.

Cuando es un nervio sensitivo el atacado, el sufrimiento es un anotador más ostensible aún.

Luego, *por lo mismo que cada marea morbosa paraliza la célula, cada gránulo la revivifica.*

Se comprende pues suficientemente, aun en teoría, el éxito de la táctica dosimétrica; pero se comprende también el rigorismo de sus reglas y la necesidad de su estricta observancia: calidad del medicamento, y adaptación de la dosis á los fenómenos.

La naturaleza es nuestra guía; y como ella no conoce dos pesos y dos medidas, "*que ella es la misma en todos lugares,*" según la expresión de Pitágoras, debemos, para aprovecharnos de las facilidades que nos ofrece, entrar en su movimiento, y tomar su diapasón.

Si la marea morbosa es enorme y por sí *masiva*, la célula es paralizada sin remedio, es decir, arrancada de su corriente nutritiva, es la muerte. Por lo mismo si la dosis fuera *masiva*, cuando se trata de los grandes alcaloides, también sería esto la muerte.

Pero los grandes golpes que vuelcan en un instante, son la excepción, una enfermedad es como un cable que se desenrosca poco á poco. Que cada pedazo de cuerda que se prolongue sea cortado á medida, constituye un pequeño trabajo, y sin embargo es la destrucción de todo el proceso, es decir en patología, la yugulación.

Esta lucha *de detalle* entre el bien y el mal es el gran secreto por el cual el bien triunfa; pues que el hombre no tiene en su mano más que medios débiles. Los antiguos, á quienes gustaba instruir divirtiendo, hicieron sobre este sujeto más de una fábula. La de Penélope es de las más sugestivas. Penélope es la resistencia dulce y firme que triunfará por su constancia. Y ¿qué medio emplea? Ninguno otro más que el de rechazar cada ataque *parcial*, para mantenerse en su terreno. Teje su tela, y he aquí al enemigo en el terreno; mas luego la deshace, y el trabajo que se impone empezándola de nuevo sin cesar es su salvaguardia. En fin, como el tiempo está de su parte, como también para toda la gente advertida, Ulises llega, y las turbas parásitas se disipan, y el estado normal toma de nuevo sus derechos, y la esposa se halla intacta, habiendo constantemente, con sus ágiles dedos, rehecho la barrera protectora tendida entre el peligro y su debilidad nativa.

Así es como toda célula orgánica se defiende, ó quiere ser defendida. En la terapéutica que cura, no hay *dosis masiva* como tampoco *dosis* máxima. La dosis que cura es la que la naturaleza pide, y no la que el Codex fija inconsideradamente como un límite.

En cuanto á la dosis masiva, cuando es aceptable, el organismo se ampara de ella, quien por su cuenta la distribuye dosimétricamente ni muy bien ni muy mal. La naturaleza como la dosimetría, no tiene dos métodos; borra á veces nuestras imperfecciones; pero no debe creerse, como lo hacen los clásicos, que siempre será de una complacencia excesiva.

(Continuará.)

LA REFORMA DEL DR. BURGGRAEVE.

Las reformas, cualquiera que sea su objeto, pueden dividirse en *necesarias, precoces y abortivas.*

Las reformas *necesarias* se producen porque son el resultado natural de las circunstancias. Por numerosos que sean los obstáculos y las trabas que se las oponga, no dejan jamás de realizarse, imponiéndose más á los que procuran resistirlas, que á aquellos á quienes se imponen sin saberlo.

Cuando del absolutismo se pasa al parlamentarismo, vemos muchos más adeptos

convencidos del primero que, por una ú otra causa, no harían concesión alguna á los principios de sus adversarios. Sin embargo, si les observamos en sus interioridades y sorprendemos sus conversaciones íntimas y sus actos más espontáneos, llegamos á descubrir que si su resistencia á los principios nuevos era sincera, no era real. Estos como aquellos han sufrido el contagio de las ideas que estaban en el aire y que todos respiramos. Nadie puede sustraerse á esta influencia secreta; y á los partidarios del *statu quo* les era necesario un esfuerzo constante para desviar al espíritu de la vía que seguía naturalmente por la inoculación protectora de estos principios, tan aceptables en sus ideas. Éstas reformas se efectúan pronto, porque las conduce rápidamente la oportunidad.

Las reformas *precoces* son las que tienden á hacerse necesarias, después de ser inoportunas. Tal es el *socialismo*.—Éstas no encuentran jamás resistencia, porque se las teme poco, y sólo lo que es discutido es temido. Su precocidad desaparece sin embargo con el tiempo, es decir, á medida que se aproximan á su oportunidad. Por esto sus adeptos, en número insignificante al principio, van cada día formando falanges más compactas, hasta el momento en que esas reformas se hacen necesarias. Nadie entonces podrá resistirlas y serán adoptadas en todas partes.

Las reformas *abortivas* son todas las ideas extravagantes, cuya realización se considera imposible. Éstas son ideas híbridas que no se reproducen ni se multiplican, que no van más allá del individuo que las engendra. No producen ni luz ni calor: á veces excitan la curiosidad por la apariencia de sus fuerzas inusitadas y por la vanidad risible de sus aspiraciones. En este caso se encuentra el *nihilismo*.

***

¿La reforma terapéutica propagada por el Dr. Burggraeve es necesaria?

Ésta reforma consiste principalmente:

1º En la sustitución de los alcaloides y otros principios activos, cuyos efectos son ciertos y precisos, á los medicamentos cuya acción es mal definida.

2º En la reforma, para regularizarlas, de las leyes de la distribución de las dosis, que aplica á cortos intervalos hasta el efecto, en las enfermedades agudas.

Procedamos con orden.

Era necesario sustituir los alcaloides á las sustancias vegetales generalmente empleadas. La quinina ha sido y es ordinariamente empleada en lugar de la quina. y ¿no ha de suceder lo mismo con la aconitina, veratrina, atropina, etc.? Ésto no puede explicarse más que por una incoherencia de ideas injustificables.

Ésto es tanto más notable cuanto que todo el mundo está de acuerdo en decir que son preferibles los alcaloides; y sin embargo, los alópatas continúan casi siempre formulando el acónito, el eléboro, la belladona, etc.

Bouchardat, el más respetable de los terapeutas franceses, dice en su *Manual de Terapéutica y Materia Médica*: "Comprobamos por un número importante de hechos que la atropina represente completamente por sus efectos fisiológicos sobre el hombre á la belladona y que debe sustituirla en todas las operaciones terapéuticas."

Dos páginas más lejos dice todavía: "Las preparaciones de belladona son, como se sabe, extraordinariamente variables en sus efectos, porque contienen proporciones muy variables de atropina. Ésta última sustancia representa completamente las propiedades útiles de estas preparaciones. Se la puede dosar con exactitud, evitar así los inconvenientes de las dosis débiles, sin temer los inconvenientes de las dosis exageradas, cuando se cambie de preparación, puesto que hay una extremadamente activa."

Hablando de la veratrina, dice también: "Sería de desear que este alcaloide fuese empleado más á menudo en el uso interno."

Bouchardat escribía esto en 1864. ¿Por qué sus deseos no se vieron realizados después más que por aquellos que profesaban las doctrinas del Dr. Burggraeve? No hay más que una respuesta posible, y es el temor á los efectos tóxicos de los alcaloides; pero estos efectos han sido observados antes de la dosimetría. En nuestras manos no los hemos visto nunca. Si el médico conociese exactamente la dosis que administra, no se vería sorprendido por el resultado; y si en ocasiones se ve sorprendido, es precisamente cuando administra preparaciones cuya potencia del alcaloide le es desconocida, y por consiguiente cuando no puede detenerse si ha traspasado el efecto deseado.

Es peligroso manejar armas de fuego; pero este peligro es mucho mayor, cuando

no se calcula la carga ni la fuerza explosiva. Estos peligros han disminuído cuando se ha vulgarizado el uso de las cargas medidas. Lo que la balística hace en beneficio de los tiradores, la dosimetría lo hace tambien en beneficio de los enfermos.

Los adversarios de la dosimetría—si los tiene—confiesan que es útil sustituir los alcaloides á las sustancias vegetales que los contienen.

Pero admitida esta confesión de la necesidad de una reforma, nosotros deducimos que sobre este punto, la reforma del Dr. Burggraeve es necesaria y oportuna.

En cuanto al segundo punto, veamos si el autor de la dosimetría ha sabido también condensar las aspiraciones vagas y dispersas de los alópatas, por lo referente al fraccionamiento de las dosis. Si estas aspiraciones existen y se relacionan con el progreso que el Dr. Burggraeve pretende haber realizado, demostraremos que, sobre el segundo punto, el profesor de Gante ha operado un cambio necesario.

Estas aspiraciones existen, puesto que encontramos los indicios de su existencia en las noticias terapéuticas que recibimos todos los días.

Hoy, cuando en una enfermedad grave se aconseja un remedio cualquiera, contamos ya que las dosis serán administradas cada media ó una hora, con tanta más insistencia cuanta mayor es la agudeza de la enfermedad y en proporción de su resistencia á la medicación.

No fatigaremos á los lectores con testimonios. Sólo citaremos el del Dr. Playfair, profesor de obstetricia y ginecología de King's College Hospital y presidente de la Sanidad obstétrica de Londres. En una obra importante, este eminente práctico aconseja contra la septicemia puerperal el lavado de la cavidad uterina con líquidos desinfectantes, especialmente con la solución débil de ácido fénico, y preconiza como muy eficaz la tintura de eléboro á la dosis de cinco gotas hasta la sedación del pulso.

Sustituyamos al *veratrum viride* que contiene una dosis incierta de principio activo, su alcaloide, la *veratrina*, que podemos dosar exactamente, y tendremos entonces una voz más autorizada para proclamar los excelentes principios de la terapéutica burggraeviana.

La dosimetría no es, pues, una innovación, sino una reforma necesaria; los elementos que la componen existían ya, pero dispersos, groseros é informes. El Dr. Burggraeve los ha agrupado, después los ha pulimentado y clasificado, formando así un edificio cuyo plano estaba bosquejado al principio. En esto consiste el mérito y la novedad de su reforma.

¿Quién puede decir que un arquitecto no ha hecho nada porque el monumento que ha elevado se compone de materiales ya formados por la naturaleza y labrados por el picapedrero?

La dosimetría es, por consecuencia, un método de terapéutica nuevo, nacido de las circunstancias en que se encuentran las ciencias médicas de la época actual, basado sobre los conocimientos más incontestables de la fisiología y confirmado por un número imponente de hechos innegables.

Dr. Oliveira Castro.

LOS MEDICOS DE LABORATORIO.

No hay número de una revista llamada de terapéutica que no nos traiga algún producto nuevo iatroquímico, del que debe uno apresurarse á servirse „mientras cure,„ según decía el Dr. Double. Mientras *mate* sería la frase más propia, pero nuestra pobre humanidad es así: cree en el mal más que en el bien, en lo nocivo más que en lo útil. Hoy le ha tocado el turno al *fenilcarbonato de etilo*, pues generalmente estos nuevos productos son hidrocarburos ó extinctores de los glóbulos rojos de la sangre. Matan la fiebre, como el agua el incendio, dejando ruinas, es decir, la muerte. Y lo que hay de exorbitante en todo esto, es que sus inventores se prevalen de la lucha suprema de la vida contra estos agentes morbígenos.

He aquí un aspecto del cuadro que su autor traza del feniluretano:

„El feniluretano obra como séptico sobre los microbios (pero, ¿y el macrobio?); en una rana, 2 ó 3 centígramos de este producto, en inyecciones hipodérmicas, basta para dejarla completamente inmóvil —*perinde ac cadaver;*—en mamíferos (los conejos, perros, etc.), los efectos generales son los mismos; y en la autopsia se encuentra el estómago ulcerado en las partes en que el veneno ha obrado......„

Esto no ha impedido que se le haya administrado al hombre enfermo; se ha observado que generalmente obra como analgésico y depresor de la temperatura

animal. Por esto es un doble peligro; porque, ¿hay quien conozca de antemano en un enfermo la suma de resistencia vital al remedio?

A consecuencia de accidentes mortales recientes, el sabio decano de la Facultad de París, ¿no ha ido á declarar ante la justicia que aún no está suficientemente determinado el punto en que los alcaloides se hacen tóxicos? En vano le objetamos eso es dosimetría: hay ojos para no ver y oídos para no oir. La medicina sería un arte de azar ó una especie de esgrima de quites, en este juego entre la enfermedad y el remedio. Habría un gran error en confundir las antipirinas productos de elaboratorio, con los alcaloides productos de la naturaleza. Sucede con la fiebre lo que con las grandes funciones animales; es necesario no sustraer las fuerzas vitales, sino, por el contrario, reforzarlas.

¿Por qué el *cólera índico* mata casi de repente? Porque extingue el calórico y la vitalidad; lo que quiere decir que es á la vez antipirético y analgésico: la reacción no tiene tiempo de establecerse ó es insuficiente. Por esto son necesarios la electricidad y los estimulantes vitales. Ocurre lo mismo en las fiebres perniciosas, de origen palustre. El peligro está en el estadio de frío, pues cuanto más intenso sea éste, más intenso será el período de calor.

En las fiebres exantemáticas, tifus, viruela, sarampión, escarlatina, lo que constituye el peligro es siempre la depresión vital: así es que la escuela escocesa opone á ella los estimulantes difusibles, al contrario de la de Broussais, que no quería oir hablar más que de las sanguijuelas y de agua de goma, pues hasta el mucilago le parecía demasiado irritante.

¿Por qué la *influenza* se muestra tan rebelde á los esfuerzos del arte? Porque éste hace su juego. No ve más que la localización de la enfermedad y descuida su generalización. Se muere de neumonía porque los pulmones se han paralizado. Si se diese á tiempo la *estricnina*, la *quinina* y subsidiariamente los alcaloides defervescentes: *aconitina, digitalina, veratrina*, no acontecería esto, á no ser en casos excepcionales, ya por idiosincrasias, ya por lesiones anteriores.

La termometría aplicada al hombre enfermo es falaz, es decir, que engaña sobre la naturaleza del calórico morboso. No sucede al hombre enfermo como al hombre sano. Este último puede sufrir elevaciones muy considerables de temperatura sin estar enfermo, porque esto es un hecho fisiológico.

Así, después de un ejercicio violento la temperatura del cuerpo se eleva á 38, 39 y aun 40° c.; pero bastan algunos instantes de reposo para volver á su cifra normal. Se han visto individuos resistir la temperatura de un horno de panadero, gracias á la fuerte transpiración, lo que sería imposible si tuviesen la piel seca. De este modo los habitantes de los trópicos resisten una temperatura de 40 á 41° c. Si el europeo secumbe allí, es por enervación: por esto le son indispensables los excito-motores. Los alcaloides, restableciendo el calor en la superficie, impiden al cuerpo quemarse en el interior. En el cólera índico, los enfermos están atormentados por una sensación de quemadura en el epigastrio.

Broussais veía aquí una gastritis, como lo es en realidad, pero con una gran depresión vital. Seguramente las sanguijuelas y las ventosas han hecho menos víctimas que las pociones quemantes de los matadores escoceses.

La cuestión ahora es saber si la medicina de laboratorio mata más enfermos que cura. Nosotros respondemos redondamente que lo primero. La prueba está en que á cada instante cambia. Sólo algunos de esos *inventores* ganan en esto, pues vendiendo sus productos muy caros pueden hacer de ellos el objeto de anuncios pomposos.

DR. BURGGRAEVE.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA AL Dr. CARBAJAL.

Continúa.)

"Cada quien cura ó cree curar á su manera; esta es la verdad." Con que *¿cada quien*, en la Escuela Secular, *cura ó cree curar á su manera* Sr. Carbajal? Pues ¿qué sucedió con la sabiduría de la orgullosa Escuela? ¿Toda la *altura de perfección* de la antigua y tradicional terapéutica se reduce á que cada uno de sus sectarios *cure ó crea curar* como entiende y como quiere?

Si no constara por documentos irrecusables de que hice mérito en mi escrito académico debatido, que *la Escuela Secular no profesa el credo médico científico*, la confesión que acaba de hacer en un arranque de franqueza el Sr. Dr. Carbajal, lo comprobaría cumplidamente. Cada ortodoxo *cura ó cree curar* (la rectificación es elocuente) *á su manera;* luego la terapéutica ortodoxa está sujeta enteramente al criterio individual; luego la terapéutica ortodoxa no acata ni profesa credo médico científico, que por su naturaleza es único en fenómenos del propio género; luego la terapéutica ortodoxa es conscientemente arbitraria, pues ni siquiera se ampara como la homeopática, de *una* hipótesis ó de un sistema; luego la terapéutica ortodoxa es una confusión, un caos, *tot capita tot sensus*, ni excusable por *un* error, pues que patrocina todos los de sus prácticos.

Llama la atención, casi asusta la serenidad con que nos refiere, quien bien lo sabe, sin reticencias y sin ambajes que los profesores de la Escuela secular, atienden cada cual á los enfermos conforme á su particular capricho, que tal es el sentido de las palabras en el caso conducente. Qué embolismo, cuánta tontería, qué balumba de disparates se habrán cometido y se seguirán cometiendo allí donde problemas tan difíciles y complejos como los vitales, son resueltos por criterios diversos y sin duda apasionados! Si la vida humana es una, y sus leyes no han cambiado y si por tanto la terapéutica, salva la dosis, tiene que ser uniforme y determinada, de los médicos que *curan ó creen curar* con personal apreciación, estrategia y recursos personales, mucho será que acierte *uno*, todos los demás tienen que errar; esto declara la lógica.—Y si esos errores significan vidas que sufren, organismos que se apocan, existencias que se derrumban, compréndase la inmensa pesadumbre de *casos curiosos, y triunfos de anfiteatro* que tiene ya como bagaje la Anciana de Rabelais, y que como se ha visto, no podría exculpar, porque sabe, comprende, consiente y confiesa sus faltas sin tratar de enmendarlas.

Cuanto el Dr. Carbajal haya alegado en desagravio de su amada Ortodoxia, viene al suelo después de su atrevida confesión: En la Escuela secular *cada quien cura ó cree curar á su manera, esta es la verdad;* mi tesis académica queda en pie; *ex ore tua te judico;* la Escuela secular no profesa el credo médico científico.

"¿Pero dónde está el canon ó ley científica que pueda imponerse, y sobre todo que lograra la universal adhesión de los médicos?"

Cánones y leyes científicas han faltado á la Escuela Secular para guiarse, dice el Dr. Carbajal; y en verdad necesitó desplante para asegurarlo, cuando no ha mucho que en esta misma réplica pudo palpar los muchos y preciosos cánones que Hipócrates y Galeno, Van-Helmont y Boerhaave, Zimmermann y Bordeu, Baglivi y Barthez, y tantos, tantos otros, dejaron en sus obras precisamente para guiar á la Escuela Secular, advirtiéndola de sus extravíos.

Pero á haberle faltado los firmes fundamentos que lamenta, la Ortodoxia no sería disculpable para discurrir en los arduos negocios á ella encomendados, con las cabezas de todos sus sectarios; pudo siquiera como la Homeopatía, que demuestra su tendencia al método y á la homogeneidad, ampararse hasta mejor ocasión, de alguna de las mismas hipótesis que inspiran á sus prosélitos; pero de *una*, la más aceptable, la más verosímil, la mejor comprobada. Cuando las ciencias activas no han llegado hasta la demostración, es decir, hasta el período analítico, sus conocimientos no son correctos, pero sí agrupados, conexos y explicados provisoriamente por una hipótesis, que alguna vez termina por ser consagrada *teoría.*

A suponer que los conocimientos médicos nunca hasta hoy hubiesen sido templados en los crisoles de la prueba, la Ortodoxia debería profesar ciertos cánones importantísimos que han atravesado incólumes por medio de los siglos, y que hoy no ha hecho el Método Experimental sino aquilatar y la Lógica esculpir. ¿Quién necesitará de la Análisis filosófica para declarar con el poeta latino: *Principiis obsta, sero medicina paratur; cum mala per longas invaluere moras*, cuando día á día en su práctica, y en la ajena, y en los textos y en la tradición, encuentra que la Medicina es poderosa en el principio de las enfermedades y casi siempre impotente cuando los tejidos se han afectado, cuando se declaró la desorganización? ¿Quién esperará á que el Método Experimental decida que no hay enfermedades verdaderamente cíclicas, es decir, que recorran una órbita férrea é ineludible, cuando á menudo observa en su clientela y mira en la ajena y en los libros y la tradición, que las enfermedades interrumpen con frecuencia la marcha que se creía fatal por solo las fuerzas natura-

les ó con los recursos del arte que oportunamente acude? ¿Quién buscará el apoyo del Método de Diferencia para asegurar que las triacas naturales tal como salen de las plantas, teniendo como tienen en su composición tan variables cantidades de principios activos é inertes, producen y producirán efectos determinados previsibles y científicos?

Pues bien, estos principios canonizados por la observación de siglos y por el sentido lógico intuitivo, pudieron haber sido la norma de conducta de la Ortodoxia, esperando el advenimiento de la Análisis Filosófica. ¡Cuántos yerros se habrían ahorrado y cuánto provecho se habría conseguido!

Después, y desde la aurora del Método Experimental, la Ortodoxia no es excusable ya no solo porque es remisa, sino por haberse hecho reo de ceguedad punible.

Hombres que, como los médicos, se dedican á una ciencia Mentora de un arte difícil y azaroso, consienten por ese solo hecho en acatar á la Filosofía que prescribe inquirir lo cierto por criterios infalibles; á la Lógica que enseña cuáles sean esos criterios y el modo correcto de emplearlos, y á la Moral que decide someter las uniformidades y leyes naturales adquiridas, á la voluntad del hombre, para utilizarlas en su favor y para su bienestar. No ha sido preciso formular un canon para que hombres pensadores y de saber comprendan, que para merecer llamarse médicos, deben: *buscar la verdad, toda la verdad y solo la verdad en todos los fenómenos biológicos normales y anormales, espontáneos y experimentales; y que para buscarla con fruto, deben de contar con los métodos inductivos que son los que desenvuelven las marañas muy complexas de fenómenos, los que desmenuzan y diafanizan los hechos más complicados.* ¡No ha sido necesario formular un canon para que los médicos que se penetran de lo que vale el Método Experimental, comprendan que únicamente con los conocimientos dictados por él, es decir, *con la explicación de las leyes ó uniformidades naturales podrán adueñarse de la organización y dirigir y gobernar á la Naturaleza humana que peligra ó que padece!*

Los médicos no necesitan canon profesional si saben, como deben saber, esas verdades; en ellas tienen el plan, el medio y el fin de la ciencia y arte de curar.

¿Buscará el Dr. Carbajal el canon propio de la Medicina como ciencia experimental? ¿buscará acaso el modo inductivo propio, el recurso determinado que emplea la Medicina para esclarecer sus axiomas? Si tal fuese debo advertirle que aunque en Medicina se empleau todos los métodos inductivos, es decir, el de Concordancia, el de Diferencia, el de Residuos y el de Variaciones Concomitantes, el que particularmente le incumbe como á ciencia activa es el Método de Diferencia ó Experimentación, cuyo canon copio de la obra de Lógica de Stuart Mill.—"Si un caso en el que un fenómeno se presenta y otro en que no se presenta, tienen todas sus circunstancias comunes menos una, y ésta se presenta únicamente en el primer caso, la circunstancia por la cual únicamente difieren los dos casos, es el efecto ó la causa, ó la parte indispensable de la causa del fenómeno."

Con este canon averiguó Bernard todos aquellos experimentos que fundaron mi trabajo académico; con ese canon han encontrado los experimentadores más distinguidos la mayor parte de las leyes que gobiernan en la Medicina Científica; con ese canon, seguramente se conquistarán todavía grandes verdades en el porvenir que cambiarán más y más la manera de ser empírica del arte de curar.

¿Quiere saber el Dr. Carbajal cuáles son las *leyes científicas* descubiertas y explicadas por el Método Experimental y por la Deducción? Aun no están todas las que se podrían tener, porque aquel *deficiente* hostigado y entorpecido por la Ortodoxia, apenas si da pasos cada y cuando surge un atrevimiento de una aptitud privilegiada, pero las hay ya en gran número; puede mi adversario encontrarlas en las obras de Dosimetría de Burggraeve y de Laura, de Fontaine y de Chaveau y de Van-Rentherghem que las han compilado, y por si pretendiera saber cómo funcionó el Método Experimental para dictar y esclarecer esas *leyes*, consulte las obras de Bernard y en ellas colmará su deseo.

Respecto á que el ó los cánones y las *leyes científicas* logren la adhesión de todos los médicos, es cosa difícil si no inesperable. Los ortodoxos no abandonarán su apatía y su suficiencia, mientras los gobiernos no los obliguen á sinodarse periódicamente, sobre todo adelanto de la Medicina. Sin leer, sin discutir, sin pensar no hay cambio posible; la rutina es *la rutina* y ni un ápice cede en su terreno, sobre todo, cuando está secundada por el lucro.

Pero como el Dr. Carbajal comprenderá, nada quiere decir en contra de los cánones ó leyes científicas la falta de adhesión de los que no las quieren conocer, y si las conocen no las quieren ó no las pueden comprender.

«Cierta teoría, patrocinada principalmente por Burggraeve y sus discípulos, es una simplicidad halagadora. La fiebre es una perturbación dinámica, producida por una causa que obra directamente sobre el simpático, la cual produce la parálisis vaso-motora; quitemos por un medio adecuado que excite la inervación decaída, la causa inmediata de la fiebre, y no pasará la enfermedad al período de lesiones orgánicas más ó menos pronunciadas, que destruyen ó modifican profundamente la textura de los órganos y se vuelven á veces irremediables.»

Halagadora ó no la *paresia* patrocinada por Burggraeve, es la teoría que fué revelada por el Método Experimental, único criterio médico infalible, y es por tanto la sola que en el punto á que se refiere, debe ser aceptada en la práctica y la que, de hecho, cuando es tenida en cuenta, da resultados clínicos verdaderamente científicos y constantes.

«Veamos primero la teoría de la fiebre. No la creo tan sencilla. «On a généralment admis que la rougeur febrile est le résultat d'une paralysie vasculaire et on a cherché á utiliser cette manière de voir pour la théorie de la fièvre. Toutefois d'après les observations de Baümler et Senator il ne peut être question pour la fièvre d'una dilatation paralytique des capillaires de la peau. Baümler, en effet, a montré qu'en irritant mécaniquement la peau rougie d'un fébricitant (avec l'ongle par exemple) la region irritée et son voisinage pâlissent, ou ce qui revient au même, les vaisseaux de cette region se contractent. Quant á Senator, il vit chez des moyens artificiels, des alternatives des dilatation et de contraction de vaisseaux de l'oreille telles qu'on les observe chez des animaux sains, quoique á des degrés différents et pendant des durées innégales. *Les faits de Baümler et de Senator ne pourraient subsister, si la dilatation vasculaire dans la fièvre était produite par une paralysie complete de la tunique musculaire des vaisseaux.* (Eichhorst, página 9, obr. cit.)»

Cuánto y qué pronto muda el Dr Carbajal. No hace mucho nos dijo que la teoría de la fiebre es *de una simplicidad halagadora*, y ahora porque Eichhorst lo sugestionó, ya no le cree *tan sencilla*. Y sin embargo, no es capaz de convencer lo aseverado por Eichhorst.

Los que admiten que la rubicundez febril es el resultado de una parálisis vascular, se engañan frecuentemente; los que utilizan esa explicación para explicar la fiebre se engañan constantemente; los que deciden, apoyados en los asertos indicados, que la fiebre es una dilatación paralítica de la piel, no saben lo que dicen, y los que, como Eichhorst, de todas esas interpretaciones, inconstante una y falsas las otras, concluyen que la fiebre no es producida por la *parálisis completa de la túnica muscular* de los vasos, llegan á una verdad que no ataca á la teoría nerviosa, ni se deduce de los hechos que se comentan, ni tiene que hacer con *la paresia vaso-motora*, única expresada por la fiebre.

Eichhorst se preocupó interpretando los hechos de Baümler y de Senator y el Dr. Carbajal se preocupó asimilándose, sin examen, lo que Eichhorst respecto á ellos informa; pero es la verdad que ni uno ni otro tienen razón, porque los experimentos aludidos no solamente no minan, pero ni siquiera empañan la teoría nerviosa de la fiebre.

No es lo mismo rubicundez febril que fiebre. La rubicundez es local y puede venir no solo de la paresia del plexo correspondiente, sino de congestión simple ó por presión excéntrica; la fiebre es siempre general y procede de un desenfreno circulatorio provocado por la paresia del simpático. La rubicundez indica un trastorno orgánico; la fiebre un desequilibrio vital. La rubicundez no tiene relación en lo general, con la fiebre; la fiebre no siempre causa la rubicundez. Una no se infiere de la otra; no son correlativas entre sí.

De la rubicundez ó de lo que pase en la rubicundez cutánea, aunque ésta sea febril, no puede sacarse conclusión que ataña á la fiebre, ni al contrario.

La inferencia de Eichhorst respecto de la fiebre, de experimentos que Baümler hizo en la piel de un febricitante, es sofística, y además inútil, desde el momento en que la expresa teoría respectiva había sido dada por el Método Experimental. Que Eichhorst aplique al desequilibrio vásculo-nervioso los experimentos que Senator hizo sobre territorios cutáneos de un animal á quien había vuelto febricitante por medios

artificiales, es no solo sofístico, sino desgraciado é ilógico.

Los hechos de Baümler y Senator pueden subsistir con la existencia de la teoría nerviosa de la fiebre: no la tocan ni la dañan. Debió advertir el Sr. Eichhorst que en la fiebre no hay *parálisis completa de los vasos*, sino *paresia de los vaso-motores*, que es cosa diversa; y debió advertir que una excitación como la que produce un rasguño sobre la piel, hace encoger momentáneamente á los filamentos vaso-motores del lugar, produciendo alguna vez la palidez de que habla Senator y que Heidenhain había notado desde antes de Eichhorst.

"Vemos, por lo mismo, que no se ha dicho la última palabra sobre el mecanismo íntimo de la fiebre."

¿Pero quién ha de decir la última palabra después del Método Experimental y de la Clínica? ¿Quién se atrevería á ser el contradictor de la Análisis Filosófica? ¿Será el Sr. Eichhorst?

"Pero aceptemos la teoría, ¿podemos, combatiendo fisiológicamente esa parálisis vaso-motora suprimir la fiebre, tratándose de ese inmenso número de casos en los que está comprobado que hay infección? En otros términos, ¿se puede hacer abortar el tifo, el sarampión, la escarlatina, la viruela, la fiebre tifoidea? Se puede conseguir lo mismo suprimir la fiebre en la septicemia puerperal ó de orden quirúrgico, la héctica de la tuberculosis ó de las afecciones supurativas, la producida por la infección malárica, y todo esto por recursos nada más notados de propiedades dirigidas á buscar el efecto sobre la inervación. ¿Cuáles son ellos? ¿La trinidad dosimétrica? Seguramente que ningún médico pretendería curar el impaludismo grave, nada más que con la estricnina, veratrina ó aconitina, solos ó asociados. Acudiría á la quinina. Tampoco se podría suprimir (ó si se puede desearía saberlo) la erupción de la viruela, atacándola vigorosamente por esos medios en su fase dinámica. Ni tampoco creo se consiga en las otras enfermedades mencionadas, si no se acude á combatir, á neutralizar, á destruir el verdadero agente patogenético. Por esta razón, cuando faltan agentes medicinales que obren sobre la causa específica de una manera eficaz y segura, es el tratamiento antiséptico deficiente; por la contraria (probablemente) es tan racional y oportuna la quinina en el impaludismo, por más que en ocasiones su ineficacia es conocida."

El Dr. Carbajal en ciertos puntos de su réplica, como en el que voy á responder, demuestra haber olvidado la materia que trata. Apena responder ciertas aseveraciones que no habrían sido proferidas por persona que conociera, que hubiera estudiado bien, el Método que ataca.

La Escuela Médica Científica se rige por dos indicaciones en toda enfermedad: la *dominante*, suprimir si fuese posible la causa morbosa; y la *variante*, corregir los desperfectos morbosos. Siempre que sea posible, suprimir, neutralizar ó suspender la causa de la enfermedad es por donde se debe empezar; cuando absolutamente no se puede llenar esa indicación, sea porque la causa no se palpa, ó porque no está al alcance de la Ciencia extinguirla ó anonadarla, se procura corregir los estragos que ella ocasiona y que pudieran comprometer la vida, entretanto que en ocasión más propicia se le puede suprimir, ó al menos se alcanza á reponer los estragos que dejó á su paso por el organismo.

Cuando se trata de una enfermedad en que un cuerpo patógeno produce la fiebre, la primera indicación es suprimir ese cuerpo, ya procurando su expulsión por los emunctorios naturales, sobre todo el preferido para eliminarlo, ya procurando su muerte y en seguida su entrega al brazo secular de las excreciones. Si esto no puede ser alcanzado por la Terapéutica, la ciencia procura combatir la flojedad del simpático, alentándolo, para que él sólo, aprovechando una oportunidad, haga lo que la Terapéutica no sabe hacer, y sobre todo, para que la vida no se postre y su entereza no se pierda, entretanto pasa la calamitosa invasión.

"*¿Se puede hacer abortar el tifo, el sarampión, la escarlatina,* la viruela, la fiebre tifoidea?" pregunta el Dr. Carbajal.

Sí se puede, es decir, se pueden acortar y mitigar los períodos de la fiebre. Generalmente cuando esas enfermedades aparecen es que se han adherido profundamente al organismo, es que han hecho hondas mellas en la nutrición. Se puede sin embargo, evitar que sigan marcha mortífera y fatal; se puede conseguir, que no sigan por la senda férrea que les atribuye para consolarse de sus inéxitos la Ortodoxia. Las enfermedades se entronizan en los tejidos de cierto

modo que puede evitarse, ó corregirse ó mitigarse. Si me quisiera creer el Dr. Carbajal le diría que no una, sino varias veces, he visto detenerse la viruela en su primer septenario con solo la trinidad dosimétrica y la he visto también marchar sin riesgos por el período de supuración son solo sulfuro de calcio, baños, estricnina y laxantes. No se *puede* suprimir la fiebre puerperal ó de orden quirúrgico, la septicemia puerperal ó la héctica de la tuberculosis ó de las afecciones supurativas, ni la producida por la infección malárica por recursos nada más notados de propiedades dirigidas á buscar el efecto sobre la inervación, y la razón es clara, porque éstos no bastan á suprimir la causa y la indicación *dominante* es la primera; pero sí se puede combatir la causa con medios apropiados de que disponemos y á la vez mantener firme al simpático para que la vida no desfallezca y no se deje aplastar por la causa morbífica.

"Los recursos notados de propiedades dirigidas á buscar el efecto sobre la inervación son los que forman la trinidad dosimétrica? Exacto, Sr. Carbajal ¿*qué pero* les pone? Y por lo mismo que esos recursos tienden no más á combatir la paresia nerviosa y sus efectos, poco eficaz sería el médico *que pretendiera curar* el impaludismo con hematozoarios, por solo ellos, ó que sabiendo que la quinina llena todas las indicaciones, no la prefiriese.

Tampoco se podría con esos solos medios *suprimir le erupción de la viruela*, ni hay quien pretenda sofocar la erupción de un volcán; lo que se pretende y se logra es disminuir la violencia de los síntomas, mejorar las condiciones del enfermo y *suprimir* muertes y estragos que deja la viruela cuando la asiste la Rutina, es decir, la Ortodoxia.

En ninguna enfermedad febril que queda la causa de la fiebre, puede quitarse la fiebre, porque causa y efecto son correlativos; por eso el que intente suprimir efecto, fiebre, debe quitar causa agente patógeno si tal fuere. La apirexia, en caso de subsistencia de la causa, no siempre se consigue absoluta; pero entonces la mira del hombre de ciencia no debe ser abandonar la situación, sino neutralizar y neutralizar los efectos, entretanto que la Naturaleza sola, firmemente sostenida y coayudada, vence la dificultad.

Hay restricciones á la regla, honrosas para la trinidad dosimétrica, á ser cierto lo que asevera la Ortodoxia respecto de algunas enfermedades. En efecto, esta anciana Señora, en los últimos tiempos, ha declarado microbióticas á buen número de flogosis, que antes creíamos francas.

Mosny, por ejemplo, define actualmente la bronco-neumonía: "Una afección aguda ó sobreaguda primitiva, sobre todo en el adulto, pero lo más á menudo secundaria, parcial ó difusa en los bronquiolos capilares y en los lóbulos de que dependen, *inflamación provocada por agentes microbióticos, y que puede ser epidémica y contagiosa*." —Pues bien, esta enfermedad, sin más que la trinidad consabida, se cura; más aún, se yugula; no ha sido muchas veces necesario llevar al interior del organismo antiséptico alguno; con solo reponer en su vigor al Simpático, éste liberta y entusiasma á las secreciones, y el bello ideal curativo se consigue. Cuéntaseme que el Dr. Carbajal acaba de ver, en compañía del Dr. Zuñiga, una enferma con pulmonía doble, yugulada en tres días con aconitina, digitalina y estricnina. Ya comprenderá entonces mi honorable antagonista, cómo en enfermedades microbianas, sin *combatir, neutralizar ni destruir el verdadero agente patógeno*, al menos sin recurso microbiófobo, se puede suprimir la *enfermedad*, con solo la trinidad dosimétrica.

En el impaludismo la quinina obra como *tónico del sistema vaso-motor*, no se asuste el Dr. Carbajal, y como antifermentescible; de aquí su eficacia en el impaludismo; pero esta eficacia es apoyada y secundada, con el arsénico la segunda, con la estricnina, la primera. No se quejaría el Dr. Carbajal de los buenos oficios de la quinina si asociara á sus tratamientos el arsénico y la estricnina.

FERNANDO MALANCO.

(Continuará.)

OPINIONES

DE ALGUNOS MÉDICOS DE MÉXICO

SOBRE

EL ESTADO SANITARIO DE LA CIUDAD.

(Concluye.)

Dr. Manuel Carmona y Valle.—¿Por qué el tifo ha aumentado en este año?

Para responder á esta pregunta de una

manera satisfactoria, sería necesario conocer perfectamente el germen del tifo y haber estudiado todas sus propiedades. Ahora bien: la ciencia médica no ha llegado todavía á esta altura, por lo mismo, los médicos no podemos contestar á esta pregunta de una manera tan satisfactoria como sería de desearse.

Sin embargo, aunque se nos escapa todavía la naturaleza del germen tifoso, la observación nos ha hecho conocer algunas de las condiciones que favorecen su desarrollo, y fundados en estos hechos, podemos emitir una opinión racional.

De mucho tiempo atrás se sabe, por ejemplo, que el tifo se desarrolla espontáneamente en localidades en las que no reina endémicamente, cuando hay aglomeración de personas en malas condiciones higiénicas. Por esto se le ha llamado "Tifo de los ejércitos, "Tifo de las armadas." Porque se ha visto que en las grandes guerras, que muchas veces obligan á aglomerar en pequeñas poblaciones á un gran número de hombres y en localidades en las que no siempre puede haber buenas condiciones higiénicas, en tales casos se ve, muy frecuentemente, desarrollarse el tifo entre los soldados y pasar después á los habitantes de las poblaciones.

Por otra parte, está averiguado, que el germen tifoso se desarrolla de preferencia en localidades frías y secas. Por esto vemos que el tifo es muy raro en nuestras costas; mientras que su presencia aumenta á medida que se sube á la Mesa Central; que mientras más frías y secas son las localidades, más frecuentes y graves son los casos de tifo, por ejemplo en México, Toluca, Zacatecas, Pachuca, etc. Por esta misma razón se ve que la recrudescencia del mal se verifica todos los años en los meses de invierno y de primavera y que disminuye notablemente tan pronto como vienen las aguas.

Estudios hechos en la capital, demuestran superabundantemente que el número de casos de tifo está en proporción inversa de la altura de la capa de agua subterránea. Es decir, aumenta el número de casos á medida que disminuye la altura de esta capa de agua, y viceversa.

Por este motivo se ve también de una manera inequívoca, que mientras más abundantes son las aguas, en un año, menos intensa es la endemia tifosa, y al contrario. He aquí por qué desde el año pasado pudimos prever que la epidemia actual debería ser intensa.

Supuestos estos antecedentes, me será ya fácil contestar á la pregunta que se me hace.

El tifo ha aumentado este año, porque los dos anteriores han sido muy escasos de aguas, sobre todo el próximo anterior. Esta sola circunstancia bastará para darnos cuenta del fenómeno; pero las consecuencias de la falta de aguas reagravan la situación bajo otro punto de vista. Las malas cosechas han hecho subir el precio de los efectos de primera necesidad, y de aquí ha venido el aumento de la miseria pública. Por este motivo la clase proletaria se ve en la imposibilidad de vivir en habitaciones separadas; las familias se reunen en lugares bajos é insalubres; tienen menos facilidad de asearse y de tomar alimentos sanos. En una palabra, se aglomeran y viven en las peores condiciones higiénicas. He aquí cómo á las causas de origen telúrico, se vienen á agregar las primeras que he señalado como capaces, por sí mismas, de determinar la aparición del tifo.

Una vez desarrollado el germen de la enfermedad, ésta se propaga, tanto más fácilmente, cuanto mayor es el número de focos y cuanto sean peores las condiciones higiénicas de las personas que viven cerca de estos focos.

Se ve claramente que hay suficiente número de razones que explican naturalmente la recrudescencia del tifo en la presente estación; sin que haya necesidad de inculpar á los tubos ventiladores que el Consejo de Salubridad ha mandado, con razón, colocar; ahora que se sabe el objeto de estos tubos, y ha llegado á conocimiento de todo el mundo que por ellos se desprenden los miasmas de las atarjeas, cada persona ve en ellos un enemigo formidable y quisiera tenerlos á muchas leguas de distancia, pero no se piensa en que esos miasmas que ahora tenemos al aire libre y á cierta altura de nuestras habitaciones, antes los teníamos en el interior de nuestras casas y quizá en las mismas piezas que nos servían de dormitorios.

Se teme ahora á los tubos que tenemos sobre las azoteas y no se recuerda que en las calles hemos tenido siempre respiradores en las atarjeas. Además, las personas que viven más cerca de los tan temidos tubos, no son las que más frecuentemente se ven atacadas por el tifo; sino los individuos de la clase proletaria, que viven en los cuartos bajos y que por lo mismo, están situados más lejos de los tubos ventiladores. Por último, en Toluca, Guanajua-

to, Zacatecas, San Luis Potosí, etc., no tienen tubos ventiladores, y sin embargo, en esas localidades el tifo ha sido quizá más intenso que en México.

—"*Se dice que el tifo está haciendo más estragos que un cólera benigno. ¿Es cierto?*

—A esta pregunta contestaré diciendo: que todo depende del grado de intensidad de una epidemia de cólera, con la que se quiere comparar á la actual epidemia de tifo.

—"*¿Qué medidas urgentes hay que tomar?*"

—De lo dicho anteriormente se infiere que no es igualmente fácil remover todas las causas determinantes del tifo. Es imposible, por ejemplo, remediar la temperatura y resequedad de nuestra atmósfera, por la altura en que vivimos. Es muy difícil evitar que los años sean poco lluviosos; sin embargo, si se evitara la tala de los montes y si se cuidara un poco más el plantío y crecimiento de los árboles, quizá podríamos disminuir las probabilidades de los años secos.

Mas está en nuestra mano evitar, ó cuando menos disminuir los efectos de la miseria, así como sanear la población. Evitar y castigar los monopolios que tanto contribuyen á aumentar la miseria pública; favorecer y aumentar nuestra agricultura; procurar la libre importación de los artículos de primera necesidad; proporcionar á la clase proletaria, á buen precio, los efectos más necesarios para la vida, ya sean los Ayuntamientos ó las asociaciones de caridad; sanear la ciudad lo más pronto posible, apresurando las Obras del Desagüe, mejorando el sistema de nuestras atarjeas y haciendo pasar por ellas abundantes corrientes de agua limpia, etc., etc., obras todas son éstas que piden tiempo y dinero, y que no pueden beneficiarnos en la epidemia actual.

Las medidas inmediatas que deben tomarse, son: 1° Remediar, en cuanto sea posible las necesidades de las clases menesterosas. 2° Perseguir y destruir todos los focos de infección, procurando descubrirlos en donde quiera que existan; diseminar y aislar á los enfermos; fumigar y desinfectar sus ropas y todas sus deyecciones; prohibir y castigar severamente la venta ó empeño de las ropas ó utensilios que hayan servido á los tifosos; aumentar el servicio médico de las comisarías, con la obligación de descubrir los diferentes focos de infección y remediar sus consecuencias; obligar á los propietarios á sanear sus casas; vigilar cuidadosamente que se haga el barrido y riego de las calles y evitar que haya en ellas depósitos de materias orgánicas en descomposición.

Dr. José Ramón Icaza.—Aun cuando sea brevemente, voy á contestar lo que me ocurre respecto de las preguntas que me ha dirigido la Redacción de El Universal, no teniendo tiempo para ocuparme detenidamente de las importantes cuestiones á que se refieren.

Las preguntas son éstas:

"¿Por qué el tifo ha aumentado en este año?

"Se dice que está haciendo más estragos que un cólera benigno, ¿es cierto?

¿Qué medidas urgentes hay que tomar?"

A la primera responderé que, en mi concepto el aumento del tifo en este año, es debido á la escasez de las lluvias y á la miseria.

A la segunda diré que así lo creo; y á la tercera contestaré que dejando á un lado lo referente á la necesidad, cada vez mayor, de sanear nuestras poblaciones, canalizándolas de agua en abundancia, etc., etc., y fijándome en los términos precisos de la cuestión, debo manifestar:

Primero: Que considero muy conveniente dar *la mayor publicidad y recomendar mucho* la observancia de las Instrucciones que el Consejo de Salubridad ha dado para precaverse del tifo, y para asistir á los enfermos de este mal. (El Universal las ha publicado ya). Creo que estas instrucciones son claras, sencillas, muy útiles y no bastante conocidas.

La fracción VI dice así:

"VI. La asistencia de los enfermos se hará por el menor número de personas posible. Siempre que se pueda, se elegirán los asistentes entre aquellos que hayan sufrido el tifo y no deberá permitirse que entren á la pieza del enfermo otras personas que las absolutamente indispensables para cuidarlo."

Acaso será bueno añadirle que las personas que no tengan filtro Pasteur podrán hacer uso, para beber, de agua hervida y después enfriada y batida para darle aire, y en cuanto á las soluciones, tal vez convendría, para mayor claridad, decir que se disuelva una libra de sulfato de zinc, de fierro ó cobre en 20 cuartillos de agua, haciendo así más comprensibles para el pueblo las porporciones en que deben usarse.

Me parece, en segundo lugar, que no son suficientes estas medidas que podríamos

llamar particulares, y que es necesario que el Gobierno y el Ayuntamiento por su parte dicten las medidas más eficaces para que las calles, plazas, paseos y demás lugares públicos estén *lo más limpios* que sea posible y que se laven, por decirlo así, frecuentemente, por medio de gruesos chorros de agua, como los de las bombas para incendio, y que en los inmundos respiraderos de las atarjeas, que tan mal colocados están á la orilla de las banquetas, se arrojen en abundancia soluciones desinfectantes inodoras.

Casi es inútil decir que es también de la mayor urgencia improvisar hospitales, convenientemente situados, y con el personal y útiles necesarios, para asistir como es debido á los desgraciados enfermos, á quienes por causa de utilidad pública es preciso arrancar del seno de sus familias.

El Dr. Rafael Lavista.—Las causas que favorecen el desarrollo del tifo son múltiples. Figuran en ellas como las más importantes, la miseria, la suciedad, la exageración del trabajo físico que origina fatiga corporal y el enfriamiento prolongado después de trabajos corporales. El tifo reina endémicamente en los países del Norte. Se desarrolla en los lugares elevados sobre el nivel del mar y en aquellos más abastecidos de agua potable. Sobreviene después de sequías prolongadas que originan la pérdida de las cosechas, y es así como se desarrolla en muchos de los Estados de nuestro país, en los que concurren las condiciones generales que he apuntado.

Zacatecas, Pachuca, Guanajuato, Toluca, son azotados casi todos los años en el invierno por verdaderas epidemias tifosas. Las ciudades de la República que se encuentran á 800 metros sobre el nivel del mar, jamás son invadidas, no obstante la posibilidad de la existencia de algunos de los factores que producen la enfermedad, debiendo su inmunidad á su clima suave, uniforme y más habitualmente caliente. Es, pues, el enfriamiento un factor de los más importantes para su aparición y desarrollo. Si pues todos estos factores concurren en la capital, fácil es explicar cómo la enfermedad encontrando el terreno preparado, se ha desenvuelto de un modo notable. Que tal cosa ha acontecido, parece inútil demostrarlo, pues basta recordar los lastimosos cuadros que hemos presenciado por la escasez de semillas, de carnes y alimentos apropiados; si se añade á estas malas influencias la diminución sensible de las aguas de consumo, su impureza y su insuficiencia para el aseo privado y de la ciudad misma, tendremos que, dadas las malas condiciones higiénicas de nuestro pueblo y añadidos los factores que en último lugar he señalado, se tiene la razón del aumento del tifo en este año.

—No está comprobado que la epidemia reinante hace más estragos que una epidemia colérica benigna; ni es posible establecer paralelo racional entre las enfermedades de que hablo, como especificando el cuadro de benignidad que quiere concedérsele á la epidemia colérica.

—Entiendo que la urgencia de las medidas á que se refiere la pregunta, quiere decir practicables, pues de otro modo sería bien larga la respuesta que dársele debiera.

En este sentido contestada, lo práctico sería:

1ª Organizar visitas domiciliares por el Consejo Superior de Salud, auxiliado por la autoridad competente, á las casas pobres de la ciudad, para investigar la condición de sus habitantes y la secuestración inmediata de aquellos en los que se encontrara la enfermedad, aún en el período incipiente.

2ª La translación inmediata de los sospechosos á barracas situadas convenientemente fuera de la ciudad, dotándolas en modo apropiado para evitar la acumulación de los enfermos.

3ª Empeñarse para que la autoridad abastezca regular y constantemente de agua potable y alimentos sanos á los habitantes de la capital, principalmente á la clase desvalida.

4ª Procurar mantener cubiertas por agua limpia, las materias fecales que inundan las atarjeas.

5ª Hacer desocupar las casas notoriamente infestadas, desinfectándolas cuidadosamente.

LA REVACUNACIÓN.

Calzado con la firma del Sr. Dr. Pedro Valdivia y con el propio título que este suelto, acabo de leer en el núm. 3 de la *Gaceta Municipal* de Guadalajara, un artículo que copio en seguida:

«Nuestras reflexiones anteriores relati-

vas á la vacuna, habrán indicado á nuestros lectores cuánta debe ser la atención é importancia que por parte de nuestros gobiernos ha de impartirse á tan transcendental asunto. Sin embargo, no es hasta aquí la meta en que termina el deber del gobernante cumplido y anheloso en procurar todo el bien posible para sus gobernados. Impartiéndose la vacuna en las condiciones que hemos propuesto, se cumple únicamente, como si dijéramos, con la mitad del deber, se recorre la mitad de la jornada emprendida en favor de la humanidad. En efecto, la acción preservatriz de la vacuna, es temporal: los individuos vacunados quedan exentos de ser víctimas de la viruela, según la opinión de sabios conocedores en las ciencias de curar, por espacio de ocho á diez años: después de este lapso de tiempo, la terrible enfermedad puede y de hecho los ataca con frecuencia. Nuestra gente, en la mayoría ignorante de la circunstancia que hemos apuntado, creyendo que si es buena la vacuna debería serlo por toda la vida, se apoya en este detalle para desacreditarla, citando la infinidad de casos de individuos que después de haber recibido la vacuna en la niñez, se ven atacados de la viruela en la edad provecta. Preocupación es ésta que debe ser combatida enérgicamente, para desterrar de entre el pueblo ignorante esas creencias faltas de razón y sobre todo tan perjudiciales para él.

Queda andado, como anteriormente decíamos, la mitad del camino en bien de la humanidad, con hacer que se esparza la vacuna; para recorrer la otra mitad, necesario es llevar á la práctica la revacunación, haciendo y disponiendo que todo el mundo la reciba después de la primera inoculación, para evitar de esta manera los fallecimientos, enfermedades y peligros que la falta de aplicación de tan higiénica medida puede producir.

Hasta hoy, parécenos que ninguno de nuestros gobiernos, ninguna de nuestras corporaciones científicas, ni nadie de los encargados de velar por la salubridad pública, hánse preocupado por la importante cuestión que tratamos. En efecto: no conocemos ninguna disposición legal que tienda á establecer el deber de revacunarse, cosa extraña entre nuestros gobernantes, que no debían descuidar asunto de tal naturaleza; tanto más, cuanto que siempre existen en su seno personas competentes en las ciencias naturales, á quienes no podría escapárseles la vitalidad é importancia de este punto de higiene, y por lo mismo, de salubridad y utilidad públicas.

Al establecer la revacunación, varias serían las ventajas que podrían obtenerse, ventajas que por su notable significación y transcendencia deben ser tomadas en la más alta consideración. Desde luego y en primer término, se evitarían las defunciones que se observan entre los no revacunados, cosa que, siendo de tan notorio interés, no admite la más somera discusión, ni que sea puesta en tela de juicio. A más de esto, la enseñanza que de esta manera se daba é inculcaba entre nuestras clases sociales, las más, ignorantes y preocupadas respecto de lo que ve á la profilaxia de la viruela, sería el arma más poderosa de combate para echar por el suelo las creencias infundadas y erróneas que tanto han perjudicado y siguen perjudicando á innúmeros individuos.

Por lo tanto, llamamos la atención con el objeto de que se estudie la manera más á propósito de implantar la revacunación, para evitar hasta donde sea posible los estragos que más tarde pudiera producir el desarrollo de cualquiera epidemia de viruela, peligro que nada tiene de remoto para nosotros, pues que en varios centros poblados del país y limítrofes de nuestro Estado, la enfermedad de que tratamos, se encuentra muy desarrollada y extendida, produciendo los terribles efectos á que siempre da origen.

Inspirados por el bien de los pueblos, hemos escrito nuestras anteriores líneas, esperando que sean atendidas nuestras indicaciones, porque creemos que la salud de las poblaciones, es ley ineludible que debe ser acatada y respetada."

*
* *

Tengo casi veintiún años de vacunar en la Oficina Central del Ramo de la Ciudad de México; durante este lapso de tiempo he vacunado más de doscientos mil individuos, y revacunado de ocho á diez mil. Pues bien, si mi voto por las condiciones referidas puede significar algo en la balanza de la Observación, aseguro que al menos en la Ciudad de México, con sus circunstancias y bajo su clima, no surten las revacunaciones ni son necesarias; aquí el que está legítimamente vacunado queda exento para toda su vida de viruela propiamente dicha; alguna vez podrá sufrir la varioloides; con frecuencia, y como si no se hubiera vacunado la varicela, pero la viruela absolutamente nunca.

Abrigo la creencia de que á las personas que después de que se suponen vacunadas les da verdadera viruela es, ó porque sus vacunas fueron falsas ó porque la vacuna en ellos no recorrió su evolución típica.

Lo expresado lleva por objeto dejar, como es de justicia, al descubrimiento de Jenner en todo su esplendor y fama y tranquilizar á los legítimamente vacunados.

Dr. Fernando Malanco.

Miscelánea Médica.

Homenaje á Pasteur.

Francia acaba de rendir un solemne tributo de respeto al ilustre sabio M. Pasteur. Con motivo de su septuagésimo aniversario, se celebró una solemne reunión en el gran anfiteatro de la Nueva Sorbona, en la que estuvieron representadas todas las Facultades de la República, las notabilidades del mundo político, literario y científico y delegaciones de más de cincuenta Academias y Sociedades extranjeras. Asistieron á este acto el Presidente de la Nación, M. Carnot, el presidente del Senado, el de la Cámara de diputados, casi todos los Ministros, los miembros del Cuerpo diplomático y un gran número de académicos entre los que se encontraban Julio Simón, Vallon, Bertrand, etc.

Pronunció un notable discurso el Ministro de Instrucción pública, M. Dupuy, al que siguieron otros no menos elocuentes de M. d'Abadíe, miembro del Instituto, de M. José Bertrand, secretario perpetuo de la Academia de Ciencias, de Monsieur Daubrée, del doctor Bergeran, del profesor Lister, de M. Sauton, presidente del Ayuntamiento de París y otros varios.

M. Pasteur contestó con sentidísimas frases á estos discursos, siendo calurosamente aplaudido por la inmensa concurrencia que llenaba completamente el vastísimo salón.

Casi todas las Corporaciones científicas del mundo han enviado felicitaciones á M. Pasteur.

Este homenaje universal tributado al grande hombre, es el testimonio más evidente del imperio de la Ciencia en nuestras Sociedades modernas.

Un Proceso curioso.

Una Sociedad de Londres dedicada á la explotación de la "Pera de vaporización de ácido carbónico" remedio *infalible* para preservarse de las enfermedades infecciosas, prometía una prima de 2,500 francos al que padeciese una enfermedad de este género después de haber comprado y usado el famoso antídoto. Una señora que adquirió el talismán fué al poco tiempo atacada de la influenza. Demandó á la compañía y el Juez decretó que ésta pagase á la dicha señora la cantidad ofrecida y á más las costas del proceso.

Pronto se acabarían los charlatanes, si siempre se hiciese lo mismo.

La Hipodermoklisis.

Llámase así un nuevo tratamiento inventado contra la uremia, el coma diabético, las hemorragias, la diarrea infantil y el cólera. Se ha usado recientemente para combatir esta enfermedad en el hospital Beaujon, de París.

Consiste en introducir en el tejido celular subcutáneo una cantidad más ó menos considerable de una solución salina (7 gramos de cloruro de sodio por 1,000 de agua). Su objeto es remediar las pérdidas abundantes de sangre y producir el lavado del organismo, arrastrando por la orina las sustancias que lo intoxican. En efecto, se observa que la cantidad de orina aumenta después de la introducción del líquido. No se debe introducir más de medio litro de una sola vez en un adulto; en el cólera, sin embargo, se han inyectado en un solo tiempo hasta un litro 200 gramos con buen resultado.

La operación se practica del modo siguiente: Póncse la solución salina, esterilizada, en un balón perfectamente aséptico en el que penetra el aire á través de un tubo de vidrio tapado con algodón esterilizado. El balón termina en su parte inferior en un tubo provisto de una aguja ó un trocar. Después de introducida la aguja debajo de la piel que se habrá lavado previamente, se deja correr el líquido elevando simplemente el balón unos 60 ú 80 centímetros sobre la pared abdominal que es de ordinario el punto donde se practica la inyección. A medida que el líquido va entrando, se forma una tumefacción que desaparece pronto por sí sola ó por medio de un ligero amasamiento.

TOMO VI. ENTREGA 7ª Abril 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, dirí jase al DIRECTOR.

SIMPLIFICACIÓN
DE LA
Práctica Médica por la Dosimetría.

Si consultamos las estadísticas, vemos que de todo tiempo, la mayoría de enfermedades se curan, ya sea por los medicamentos ó ya sea de un modo espontáneo debido á la fuerza medicatriz que corre parejas con la buena constitución del individuo enfermo; por lo tanto la curación es la regla y la muerte constituye la excepción, dejando aparte, por supuesto, á los que por la edad ú otras circunstancias, su organización les hace incompatibles con la vida. Demuestra esto, que tanto los enfermos tratados por los médicos de la antigüedad con su pequeño arsenal terapéutico, como los enfermos de hoy, tratados por médicos que poseen una inagotable lista de medicamentos, se hallan con corta diferencia en las mismas probabilidades de éxito en la curación de sus dolencias, y esto es debido á que, si bien en aquellos tiempos se usaban un corto número de sustancias, con relación á las muchas que hoy se conocen, eran entonces mejor estudiadas y conocidas prácticamente.

Parece á primera vista, que á mayor abundamiento de medios, mayor debiera ser el número de enfermedades que se curasen, pero no sucede así, porque si bien los medios son limitados, la inteligencia humana posee la probabilidad de poseerlos todos en condición de poderlos aplicar debidamente en cada caso particular, y por eso es que todo práctico se limita á cierto número de ellos que son los que mejor conoce teórica y prácticamente. Vulgarmente ya se dice, *cada maestrillo tiene su librillo*, queriendo indicar que en la práctica se limita mucho el catálogo farmacológico.

Todos los sistemas médicos tienden á lo mismo; simplificar los medios de acción para hacerlos más asequibles á la práctica, y toda nueva teoría y todo nuevo sistema, adelantan algo en ese trabajo de recopilación y aquilatación de los hechos verdaderos.

La dosimetría hace lo mismo, solamente que en vez de sistematizar, depura los hechos de las verdades adquiridas procedan de donde procedan, y los sintetiza formando un cuerpo de doctrina deducida de lo que la práctica ha demostrado. Ha visto que la pureza de los medicamentos es una de las principales bases del tratamiento de las enfermedades, pues se ampara en los alcaloides y las sustancias químicamente puras; ha observado que las pequeñas dosis continuadas hasta efecto responden mejor á la distinta susceptibilidad de cada enfermo, á ellas se acoge. Que las dosis dichas, mínima y máxima, no tienen razón de ser, las rechaza. Que la entidad enfermedad no existe y que lo que solamente hay son enfermos, pues procura tratar al enfermo y no á la enfermedad, y así de todo lo demás.

Esa gran riqueza de medicamentos que hoy poseemos, es debida al incesante deseo de querer descubrir sustancias nuevas que ocupen un primer lugar en la terapéutica, para curar enfermedades de las que hasta hoy no se han encontrado los medios y se luchará tal vez siempre sin dar con ellos, porque nos fijamos más en el proceso morboso que en la miseria fisiológica que es su fuente principal, y esa miseria fisiológica es más difícil de combatir.

Este incesante deseo de adquirir nuevos remedios, es muy laudable por el fin que

se propone, pero redunda en perjuicio de los mismos médicos y de sus clientes, porque con ese frenesí de querer probar medicamentos de última hora, se descuidan los que están bastante bien conocidos.

Se anuncia un medicamento nuevo, todo es hacer ensayos, y de todos lados nos vienen estudios de casos clínicos y estadísticas ensalzando *urbi et orbe* las virtudes de la nueva droga, no contra una sola enfermedad, sino contra todas cuantas en aquel corto período de tiempo se han presentado.

Todas estas estadísticas son engañadoras; no porque lo dicen los médicos deja de ser verdad, sino porque la mayoría de enfermos curan por las drogas y á pesar de las drogas, así como los restantes, por fortuna la minoría, mueren sin que los medicamentos puedan detener tan desastroso fin.

No hay duda, que los medios que posee hoy la medicina son más enérgicos y mejor adecuados á las enfermedades en cada caso particular, pero se descuida, como hemos dicho, al enfermo, por fijarse demasiado en la entidad morbosa, y por eso es que al tratar de un nuevo medicamento, lo primero que se dice de él, es que cura tales ó cuales enfermedades, sin fijarse en su esfera de acción más general, que es la de los síntomas comunes á varias delencias.

Al estudiar los medicamentos de esta manera, se busca su acción limitada y específica, y como que cada enfermo necesita un específico especial, la lista de ellos se haría interminable y de pocos resultados.

Por la dosimetría se hace más sencilla y más segura en sus resultados la práctica médica, porque parte de lo general para terminar en las particularidades de cada caso concreto, confeccionando el *específico* que conviene á cada enfermo con medios sencillos y cuya acción conoce de antemano.

Supongamos que se trata de una viruela. Pertenece á la clase de las enfermedades febriles y entre esas á la sub-clase de las infecciosas eruptivas. Pues sin fijarse en los medicamentos indicados para la enfermedad viruela, por los síntomas que tiene que combatir determinará el tratamiento que casi siempre será distinto, según sea el enfermo, y no la enfermedad.

Contra la fiebre, administrará la aconitina, si el pulso es frecuente y duro, y si el enfermo es de buena constitución, ó bien el hidro-ferrocianato de quinina, el salicilato de la misma sal y hasta la misma estricnina, si el pulso es frecuente y blando, que indicaría el aplanamiento de fuerzas del enfermo. Para combatir la infección, dará el sulfuro de calcio, porque además posee una acción muy determinada sobre las afecciones de la piel, y por el mismo estilo discurrirá para todos los medicamentos que necesite emplear, viniendo de esta manera á una medicación compleja en la que todos los medicamentos concuerden para obtener un fin común.

Por ese pequeño bosquejo ya se ve cuán diferente debe ser el tratamiento de una viruela, según sea el enfermo de una complexión robusta ó débil y de cuantas otras circunstancias puedan concurrir en él.

No sucede lo mismo en alopatía, en la que se indica el medicamento ó medicamentos aconsejados en cada enfermedad, sin que se atienda al estado del enfermo.

La dosimetría, pues, es la que con un corto número de medicamentos bien estudiados, simplifica en gran manera y con seguridad de buenos resultados, la difícil y espinosa práctica médica.

J. H.

LA FIEBRE Y LA YUGULACION.

Consideramos útil en estos momentos reproducir el discurso, aunque ya muy lejano, del director de la Revista Dosimétrica de Madrid, pronunciado en la sesión de la *Sociedad de Medicina dosimétrica de Madrid*, el 5 de Enero de 1881, con motivo de la discusión que se promovió sobre este tema en el seno de aquella Sociedad, y en la cual intervinieron el malogrado inspector de Sanidad de la Armada é ilustrado Dr. Acosta y los Dres. Gutiérrez Solana, Espejo y Acinas.

El Dr. Acosta: Desearía oir la opinión del señor presidente sobre este punto.

El Dr. Valledor: (presidente).

Señores, dos puntos principales son objeto de debate en esta cuestión: la *fiebre* y la significación de la extensión de la palabra *yugulación*.

Si el Dr. Acinas desea buscar la causa primera de la fiebre, como la causa primera de todos los fenómenos vitales, le predigo que no la encontrará jamás; pero en cuanto al hecho apreciable, no se podrá negar, después de los experimentos de Clau-

dio Bernard, que consiste en la parálisis de los nervios vaso-motores. El problema, pues, estaba simplificado á encontrar medicamentos que se opusieran á esta parálisis; estos los indicó el Dr. Burggraeve en los alcaloides, enseñando á la vez la manera inocua, segura, rápida y cómoda—*tuto, cito et jucunde*—de servirse de ellos. Si nuestro distinguido compañero Sr. Acinas desea saber cómo se comportan estos medicamentos en el organismo para producir este efecto antiparalítico, le responderé que lo ignoramos, del mismo modo que todos los médicos ignoran cómo obran los medicamentos más útiles en materia médica, v. gr., el mercurio en la sífilis y la quinina en las fiebres palúdicas. Pero, ¿qué importa el *cómo*, si el hecho es constante? ¿Qué nos importa saber cómo el opio hace dormir, si produce el sueño? ¿Cómo la estricnina determina las convulsiones, en el momento que restablece la sensibilidad y el movimiento?—Todos sabemos que diariamente se inventan teorías para explicar estas acciones, teorías que al punto son negadas y sustituídas por otras. La única teoría que posee una fuerza inconmovible, es el hecho bien observado y constantemente reproducido.

El Sr. Espejo tenía razón al decir que la yugulación, ó más bien la tentativa de yugulación de las enfermedades agudas no es cosa nueva; Bouillaud ha intentado yugular la neumonía con sangrías repetidas, pero lo que hacía en realidad era yugular al enfermo; Trouseau ha intentado el aborto de la misma enfermedad con el tártaro emético, y todos vosotros conoceis los resultados de esta práctica. En resumen, nadie ha realizado esta idea antes de la dosimetría.

Sé bien que muchos médicos niegan la posibilidad de esta yugulación sin haberla ensayado: juzgan *à priori;* y en las ciencias de observación sólo se debe juzgar *à posteriori.*

Hablan de la yugulación como los ciegos de los colores.

En cuanto al segundo punto, ó sea á la significación de la extensión de la palabra "yugulación", debo expresar mi adhesión completa á lo expuesto por el Dr. Acosta.

Yugular una fiebre no es darle un hachazo que la corte y la mate instantáneamente, como herida por el rayo; es disminuirla gradualmente en el período dinámico, y la fiebre desaparecerá antes que tenga lugar la localización del trabajo morboso en los órganos, como en la neumonía, la cerebritis, la meningitis, la carditis, etc.; y si esta localización ha tenido ya lugar, ayudar activamente á su resolución rápida y natural, previniendo los procesos orgánicos, que sobrevendrían si se dejase marchar espontáneamente la fiebre y si únicamente se prestasen cuidados higiénicos, como hacen los médicos expectantes.

Para comprender esta doctrina de la yugulación, hay que ser vitalistas; hay que partir de este principio: que la enfermedad es una alteración funcional antes de ser una lesión orgánica, al contrario de lo que creen los organicistas. Se nos dice que los alópatas tienen medios de rebajar la fiebre. ¿Cuáles son estos medios? Las sangrías, los antimoniales, los baños fríos, el alcohol y hasta el alcoholaturo de acónito (remedio racional pero infiel, la planta es variable en sus principios inmediatos)[1].

Todos sabemos cuán enojoso y difícil, por no decir peligroso es aplicar estos remedios.

Pregunta aún el Sr. Acinas: ¿se pueden yugular todas las enfermedades agudas, pirexias é inflamaciones?

Respetando siempre la opinión de mis compañeros, diré la mía. Cuando la fiebre sucede á un traumatismo, cuando es determinada por una lesión orgánica, como la fiebre héctica de los tuberculosos (en la tisis galopante, que considero como una enfermedad aguda), cuando se trata de una fiebre héctica (en la cual principios miasmáticos envenenan el organismo y escapan á nuestros medios de investigación, ignorando completamente la causa y por consiguiente los medios de combatirla), creo que la enfermedad no puede ser yugulada. Sin embargo, se puede atenuar la fiebre, disminuir las combustiones orgánicas y la tensión intravascular, levantar la vitalidad, provocar la diaforesis, la diuresis y el movimiento intestinal, y de este modo se conduce la enfermedad de una manera racional á su resolución natural, si aún hay posibilidad de ello.

He aquí, señores, mi modesta opinión sobre los puntos indicados del tema que está á discusión. Para terminar, debo recordar que el Dr. Burggraeve da tanta importancia al principio de la yugulación, que constituye su *desideratum*, y que le expresa en estos términos: "*Desearíamos que el principio de la yugulación tuviese*

1 No olvide el lector que este discurso fué pronunciado en 1881, y que entonces no se conocían la antipirina, thalina, cairina, timol, resorcina, etc.

fuerza de ley, y comprometiese la responsabilidad del médico."

Reflexiones del Dr. Burggraeve.—Si todos los jefes de Escuela tuviesen la franqueza del Dr. Valledor, hace mucho tiempo que la medicina estaría hecha: "*Finita medicina.*" Pero no han tenido la misma sinceridad y sobre todo la misma abnegación que este doctor. Ha bastado que la doctrina nueva quebrantase las doctrinas oficiales, para rechazarla. ¿No se ha visto á Thiers, este espíritu tan abierto, rechazar toda política que no fuese la suya? Sucederá todavía largo tiempo con la enseñanza de la Escuela lo que con la declaración altanera de Luis XIV: "El Estado soy yo." Pero la verdad es como la justicia: llega á paso lento, pero llega. Bajo este concepto no podemos quejarnos: la dosimetría ha marchado á paso de gigante, y para ella también se puede decir: "No hay Pirineos." En España, en efecto, gracias al Dr. Valledor, se ha entronizado desde el principio.

HIGIENE
DE LA INVOLUCION SENIL.

El viejo al igual que el niño, necesita una serie de cuidados especiales, si quiere gozar de buena salud y aspirar á la longevidad.

Esclavo de la Higiene, el anciano puede retardar la caducidad y aún la muerte, si en el período retrógrado de la vida sujeta sus hábitos y su existencia á la más perfecta unidad, regulada por una serie de preceptos que la moral más perfecta y la más recta templanza, prescriben de consuno para detener la involución senil.

Destierre el viejo de su organismo el artritismo, que tanto se opone á la salud y á la longevidad, merced á una alimentación frugal vegeteriana, más que animal; haga uso de algunos ácidos vegetales, que eliminarán de su organismo el exceso de ácido úrico que tiende á desarrollar la gota y el reumatismo; tome baños generales, calientes en el rigor del invierno, y fríos las demás épocas del año; no pruebe los licores, ni los vinos alcoholizados; ande mucho á la hora del sol, acuéstese temprano y deje la cama al rayar el alba, y así veráse libre del artritismo, que constituye un peligro constante contra la vida.

Busque el viejo un aire puro y oxigenado, que enriquecerá su sangre, tome todos los días los baños de sol, que imprimirán en su cuerpo el sello de la fuerza vital, que á raudales nos irradia el astro del día; huya de los desarreglos del régimen alimenticio; sea carcelero indómito de sus pasiones; aléjese de los cambios bruscos de la atmósfera; cuide no perder calórico de su cuerpo á beneficio de vestidos apropiados en cada estación; haga gimnasia con el fin de prevenir la atrofia muscular y la parálisis nerviosa, y tendrá otra ventaja que le hará aspirar y vivir dilatados años.

La indigestión y la astricción de vientre, son dos enemigos que acechan constantemente la salud del viejo. Absténgase de alimentos grasos y feculentos; aliméntese de huevos frescos, de legumbres saludables, de buen pan, de carne tierna y de todo aquello que por experiencia sabe que le es fácil digerir; beba buen vino ó buena cerveza con moderación; haga uso de frutas bien sazonadas, tales como las uvas; las fresas y las naranjas que favorecen las excreciones albina y urinaria; fume poco, y no tome te ni café, y no será un milagro que, radiante de salud llegue á octogenario.

Combata la pertinaz astricción de vientre, con un grano ó dos de acíbar, tomado al acto de cada comida ó bebiendo en ayunas un vaso de agua, que contenga quince gramos de miel y cuatro ó cinco gotas de tintura de nuez vómica, y, esta tan molesta dolencia, desapareciendo, no será obstáculo para envejecer.

Brille por su ausencia en teatros, casinos y cafés, en donde una atmósfera confinada é impura vicia y hace imperfecta la hematosis, prefiera las excursiones al campo, en donde hallará grata expansión el espíritu y alimento vital el cuerpo con el oxígeno, que activando la combustión respiratoria, proporcionará á su sangre elementos riquísimos de vitalización.

Con el fin de retardar la involución senil de la piel y de revivificar este importante órgano del cuerpo humano, bueno es que el viejo se acostumbre á baños tibios generales, á fricciones, al masaje y á un proporcional abrigo de lana en todo su cuerpo; logrando con la hidroterapia, mantener limpio, suave y apto para la transpiración su cutis. evitándose, al propio tiempo, la molesta y rebelde enfermedad

de los viejos, el *prurigo senilis*, que hace pasar en claro las noches á muchos viejos que lo sufren.

El masaje y los vestidos interiores de lana, contribuyen á mantener la actividad y calórico de la piel, sosteniendo en este organismo una constante y salutífera revulsión, que asegura contra las fluxiones de los órganos internos y sirven de valla á las muchas vicisitudes atmosféricas á que estamos expuestos.

No hay que decir, que el viejo, más que nadie, debe evitar toda emoción fuerte y viva, evitando los excesos de cólera y toda violenta impresión que es la causa, muchas veces, de la apoplegía.

El anciano debe rendir ferviente culto á la castidad, si desea prolongar su existencia y tener la *mens sana in corpore sano*, no sintiendo más amor que por Dios, ni más cariño que por su familia.

Una vida metódica y sosegada, mantener la actividad orgánica é intelectual, á beneficio de saludable ejercicio corporal y de apacibles distracciones, en las que se explaye dulcemente el alma, no forzar la máquina humana con abusos de ningún género, comer para vivir y rendir culto á la Higiene, es el principal secreto para alcanzar una inapreciable longevidad.

Juan Soler y Roig.

LA ORTODOXIA EN DISCUSION.

RÉPLICA

AL Dr. CARBAJAL.

(Concluye.)

"A propósito de la estricnina, me llama la atención una cosa. En estudios muy importantes hechos por Kobelt, se asegura que esta substancia no produce ningún efecto sobre las paredes vasculares. El experimentador es conocido por numerosos trabajos hechos en el laboratorio farmacológico de Darmstad. ¿Cómo, si esa acción es cierta á nadie le ha ocurrido (que yo sepa) administrar la estricnina en las hemorragias capilares? Pero en fin, es un punto á estudio, y me propongo á la primera ocasión tratar un panadizo ó un flemón incipiente por esos medios, para ver si se obtiene el efecto local en un lugar visible y que me convenga."

La estricnina á juzgar por las experiencias perfectamente concordantes de Richter y Mayer, Brunton y Cash, Nothnagel y Rosbach, Harley y Buchanan, obra sobre la substancia gris del bulbo y de la médula haciéndola más activa, y es por esta acción, que excita los centros simpáticos respiratorios y reflejos.

Por los centros simpáticos ó vaso-motores, influye sobre los vasitos periféricos invitándolos á contraerse y aumentando así la presión sanguínea, y la energía del corazón y las secreciones renal, sudoral y salivar; por los centros respiratorios, exalta el movimiento pulmonar y disminuye por el neumogástrico el número de batidos cardíaco; por los centros reflejos, alienta á los nervios motores y pone á los músculos listos para acudir á la primera señal del organismo necesitado.

Hablo de la estricnina como medicamento; los síntomas difieren y se hacen tóxicos cuando la estricnina pasa de la dosis necesaria, para restablecer el equilibrio vital del enfermo.

Probable es, según los datos anteriores, que cuando Kobelt citado por el Dr. Carbajal declara que la estricnina no *produce efecto alguno sobre las paredes vasculares* se refiera á *acción directa*, en cuyo caso tiene razón, siendo como es cierto, que la estricnina no hace sino tonificar los centros simpáticos y por ellos los vaso-motores. La acción buscada por Kobelt la posee la ergotina que obra electivamente sobre las fibras musculares lisas donde quiera que las encuentra, y que produce así, la compresión de los vasillos, y por tanto la cesación de las hemorragias capilares.

Hace bien el Dr. Carbajal en no emplear la estricnina en las pérdidas sanguíneas capilares; preferible es, entonces, obrar más directa y seguramente con la ergotina.

No conseguirá mi apreciable antagonista VER contraer los capilares en el flemón ó panadizo con el empleo de la estricnina ni aún con el de la ergotina; el tono que los hacecillos microscópicos de los diminutos vasos pudiera obtener, no impresionarán estoy seguro su retina. Ni en general esas acciones vitales se *ven* en los elementos, ni es lo más apropiado un panadizo ó un flemón para observarlas. En estas afecciones hay algo mejor que hacer para que sane pronto el enfermo; el tratamiento interno es solo ayudante.

"En todo caso no parece sino que los enfermos acuden al médico en los comienzos de su enfermedad. Lo cierto es que en la inmensa mayoría, sobre todo en los hospitales, no se ven los enfermos sino cuando su mal está en todo apogeo ó ha llegado á un período muy avanzado, incurable ó muy difícil de remediar. Otras veces la localización del mal sigue muy de cerca á los síntomas generales y puede ser de tal magnitud el peligro que suministre imperativamente una indicación, siquiera paliativa, pero no menos urgente de llenar. La enfermedad es un conjunto de fenómenos subordinados fisiológicamente: necesario es (aunque no siempre se pueda conseguir), establecer la relación de unos con otros, el *encadenamiento etiológico* como dice Schützerberger. (Fragm. de Phils, Med.) Desde luego se concibe que lo más lógico es atacar la causa primera (digo primera tal como la conocemos); en una afección específica, acudir al específico por más que éste sea empírico. Cuando esto no sea posible nos dirigiremos al tratamiento sintomático ó al *expectante razonado*, y racional. En la imposibilidad de curar brevemente una de tantas fiebres continuas ó pseudo-continuas Watson y en general la Escuela Inglesa, siguiendo sus preceptos, recomienda "dirigirlas suavemente hacia el término feliz como un piloto lo hace con su navío, con arte, con destreza, aprovechando tales ó cuales circunstancias favorables, evitando los escollos y sacando el mejor partido de los recursos que á su alcance tiene."

Sí, señor, es cierto; es tristemente cierto que los *enfermos no acuden al médico en los comienzos de la enfermedad;* pero ¿sabe el Dr. Carbajal por qué? pues sencillamente porque los ortodoxos les enseñaron á seguir tan nociva conducta, porque los han persuadido de que las enfermedades no lo son, ni merecen ese nombre, sino hasta que hay productos morbosos materiales y síntomas que los garanticen, sino hasta que los trastornos mistificaron los tejidos y ya es fácil palpar, oir y oler las miserias de un organismo en derrota, sino hasta que las lesiones son sustanciosas y de aparato. Los médicos de la Escuela Secular desdeñan tratar á enfermedades anónimas para el clasicismo, chiquitas y sin aureola; ven con desprecio á las conmociones orgánicas que no tienen cortejo de peligros, á las que no son apadrinadas por la Anatomía Patológica, á las que no exhiben una oportunidad para lucir su estrategia y su experiencia y su saber; á las que no requieren *su pericia y su sabiduría.* Las enfermedades en *sus comienzos,* si hay que inferir de la práctica ortodoxa solo necesitan los consejos de las ancianas en las casas ó las prescripciones de la rutina de las familias.

Pero como la marcha de las enfermedades es imprevisible porque depende de las condiciones del organismo que perturba, y como nuestros órganos no cuentan con piezas de refacción cuando se inutilizan, y como la vida para efectuarse requiere un organismo en determinadas condiciones, con la permanencia de las enfermedades y con el entronizamiento de ellas en los tejidos, ó viene la imposibilidad del dinamismo vital, ó acuden trastornos, complicaciones y tropiezos para la nutrición futura, que hacen la vida de los que resisten, azarosa, aflictiva y claudicante. Es llamada entonces la ciencia ortodoxa y como era esperable con ella llega...... el desaliento; ¿dónde están aquellos desplantes de audacia y aquellos alardes de poder? Se declara enfáticamente el nombre clásico de la enfermedad; se anuncian funestidades que se va á hacer *lo posible* por destruir, pero de tratamiento *eficaz* ni pizca...... Se prescriben tales ó cuales recursos que surtieron alguna vez; se recetan remedios de moda que prueben que se está al nivel de los adelantos terapéuticos; se propinan conexos rebuscados que en ocasiones se ignora qué contienen; se convocan juntas para tranquilizar conciencias intranquilas ó para sostener reputaciones vacilantes; pero á la postre queda esclarecido que "nadie *sabe* curar las lesiones orgánicas," nadie...... Se dejó correr á los enfermos peligros, que no son combatibles ni por los ortodoxos ni por los heterodoxos. ¿Pues entonces, se dirá, para qué fué la espera? ¿para qué? para poder enseñar en el anfiteatro las lesiones vaticinadas, y para decidir en todo caso, si el enfermo murió "que tenía una lesión muy grave," y si salvó que el Doctor *sabe mucho,* pues triunfa hasta en lo que no entiende. A poco se ven figurar los casos referidos en los periódicos para que ellos vengan á fecundar el negocio, es decir, la ganancia, no la instrucción......

Si los enfermos llegaran á comprender, porque los médicos les explicaran, que desde que hay un trastorno vásculo-nervioso, que desde que asomá la fiebre hay una enfermedad, enfermedad propiamente dicha, que puede nombrarse en Ciencia,

aunque su nombre no sea usual en Ortodoxia, y que esa enfermedad significa la verdadera enfermedad, todo el peligro, por de pronto indeciso é invasor, comprometiendo toda la organización, y que más tarde seguirá distintas fases, desde desaparecer hasta matar, y desde tomar posesiones en los tejidos hasta hacer cómplices á determinados órganos; si los enfermos llegaran á comprobar que entonces, *á los comienzos de la enfermedad,* el médico con las armas de la Ciencia lo puede todo, lo alcanza todo, es omnipotente, y que el único baldón de acudir á esas horas es que se ignore con frecuencia el nombre clásico de su sufrimiento; si los enfermos vieran que sofocando la reacción se pueden apagar todos los incendios, quedando, si acaso, insignificante afección, dominable fácilmente después; y que las flogosis abortan; y que á buen número de enfermedades espantosas hoy, en manos de la Ortodoxia, se pueden ahogar con brazo de hierro ó conducirlas á recorrer una marcha muy sincopada, y sin riesgo y sin peligro para la vida; si los enfermos comprendieran los momentos preciosos que pierden cuando no acuden á la Ciencia en los *comienzos de su enfermedad,* cuando su sistema nervioso apenas se conmueve y el circulatorio apenas los advierte; los enfermos, estése seguro, no llegarían tarde; supremo y disculpable egoísmo los conduciría en busca de salvación á encargar su salud á los médicos.

Ese día, en cambio, sería de suprema angustia para la Ortodoxia; se habrían acabado su diagnóstico y su pronóstico, es decir, sus ráfagas funerarias; ese día la Anatomía Patológica estaría de duelo y sus adelantos marcharían á pasos lentísimos; ese día se habrían acabado los príncipes de la ciencia. Ya no asistiríamos á tantos apoteosis en los anfiteatros; se escasearían las piezas patológicas *preciosas* y los *bellos casos clínicos,* y quizá y sin quizá, buen número de las más espantosas enfermedades, hijas de la ignorancia y del descuido, desaparecerían.

Supóngase el Sr. Carbajal un tan hermoso día para la Humanidad, ¿á dónde iría la Escuela Secular con sus adelantos anatomo-patológicos que ahora se encuentran con ella *á tan grande altura?.....*

Aquello, de que los enfermos en su *inmensa mayoría, sobre todo en los hospitales, solo se ven cuando su mal está en todo su apogeo ó ha llegado á un período muy avanzado, incurable ó difícil de remediar,* es una verdad, que también tiene causas semejantes á las ya expresadas y además el trato nosocomial que no siempre es el conveniente; sobre todo al que solo se resignan con pena, los desheredados de la fortuna.

Que la localización del mal siga algunas veces muy de cerca á los síntomas generales, es precisamente poderoso motivo para no abandonar *los principios* de la enfermedad. No alcanzo por qué razón en el caso, *la magnitud del peligro* suministre *una indicación paliativa;* es lógico, por el contrario, intervenir enérgicamente cuando el peligro es más próximo y puede evitarse.

El *encadenamiento etiológico de los fenómenos que constituyen una enfermedad* es utilísimo para ilustrar al médico; pero en presencia de una enfermedad cuyo encadenamiento etiológico no se alcanza, la curación puede hacerse científica apoyándose firmemente en la indicación variante.

Es de suponer, porque es lógico, que si posible *fuese conocer la causa patógena y alcanzarla,* la primera ocupación del médico sea suprimirla ó anonadarla; es también de suponer, por lógico, que si se posee un específico bien probado contra esa causa, por más que no se sepa por de pronto cómo obra, se aplique; pero en todo caso el empirismo debe servir para tapar ignorancias solo por el tiempo absolutamente indispensable para analizar los efectos y manera de influir en el organismo de los agentes terapéuticos.

En ningún caso deja de ser el tratamiento *sintomático;* conjunto de síntomas es la enfermedad; síntomas solo combate la Medicina; si se suprimen los síntomas la enfermedad desaparece. Por haber supuesto lo contrario la Ortodoxia, ha llegado á transformar las *enfermedades* en personas encontrándose así obligada á imponerles tratamientos estereotipados, que como es de suponer fracasan incesantemente.

Tratamiento expectante razonado y ¿qué es eso? El que trata á un enfermo no hace *expectación* y el que hace expectación no trata al enfermo, mientras la hace. Lo *razonado* no puede unir una afirmación y una negación; dos cosas antitéticas, dos hechos que se repugnan entre sí. Bueno hubiera sido que se explicara el Dr. Carbajal sobre este punto, especialmente cuando subrayándolo, llama la atención sobre él.

Lo que recomienda Watson es lo que

practica la Medicina Moderna; pero no lo ejecuta la Escuela Secular. Vuelva el Dr. Carbajal por todos lados la vista en las clínicas y en la práctica civil, y diga con la mano en el pecho: ¿Dirige suavemente hacia un término feliz al enfermo el que deja con medicación indefinible, y que no sabría explicar, que las enfermedades se robustezcan y lastimen hondamente el organismo? ¿Lleva con *arte y destreza* su nave el que propina esos horribles, nauseosos, y lo que es más, problemáticos menjurges que despachan en las farmacias? *¿Evita los escollos y saca* el mejor partido de los recursos, el ortodoxo que prefiere los extractos y las alcoholaturas á los alcaloides?

En Terapéutica tradicional nadie se acuerda de Watson, esté cierto el Dr. Carbajal; se acuerdan sí y con cariñoso afecto para imitarlos y para seguirlos, de Morgagni, de Brown y de Cruveilhier.—La cita de Watson, en el trabajo del Dr. Carbajal, está dislocada, no viene sino á realzar los disparates ortodoxos; necesitó valor mi contrincante para reproducir algo que pudiera engendrar el remordimiento de sus correligionarios.

"Vivimos y viviremos en grande anarquía científica por lo que mira á la Terapéutica. Esto es inevitable y forzoso: más diré, es una condición de progreso. "Sólo el que duda inquiere, solo el que inquiere sabe," decía Guizot. Pues bien, siguiendo este método, investigando sin cesar por todos los medios de que antes hemos hablado, se van descubriendo leyes y principios antes ignorados, con todas las dificultades de las pesquisas humanas y sus numerosas posibilidades de error. Lo que ayer nos parecía verdad se demuestra hoy no serlo: lo que suponíamos el mejor plan curativo resulta malo, después de concienzudo examen. Tal indicación curativa era un vacío en la práctica por falta de un remedio ó agente apropiado para satisfacerla: y se lamenta esta imperfección del arte, quizá la víspera de su descubrimiento, como sucedió con el cloroformo. Decía Velpeau, el año de 1846, "que toda tentativa para suprimir el dolor en las operaciones quirúrgicas, era una vana quimera:" Al año siguiente descubrieron el cloroformo, á un tiempo, en Francia Soubeirán, y Liebig en Alemania: y el mismo año se conquistó la anestesia mediante los célebres experimentos de Sympson, Duncan y Kelith."

Conque *¿vivimos y viviremos en grande anarquía terapéutica?* Es de suponer que el Dr. Carbajal hace esta declaración en su nombre y en el de los sectarios de la Escuela secular, porque un grupo de médicos, los devotos del Método Experimental, que no opinan de esa suerte, ni siguen la viciosa práctica señalada, ni abrigan el inexplicable propósito aludido.

Los partidarios de la Análisis filosófica tenemos una medicación única, químicamente pura, constantemente idéntica, matemáticamente dosada, certeramente activa y correctamente experimentada, que indudablemente triunfa cuando se aplica en su oportunidad y en acuerdo con los dictados del Método Experimental, que es uniforme como uniforme es la vida, que lleva un mismo plan para los trastornos nutritivos del propio género y que cambia en la dosis y en la frecuencia con las idiosincrasias personales. En nuestra terapéutica queda poco de empirismo, aquello que no ha resuelto ó que no se sabe que haya resuelto la Experimentación; pero en lo empírico mismo de esa medicación acatamos á la más recta analogía y á la más severa lógica, nunca á los criterios personales.

Los ortodoxos, lo acaba de confesar un su corifeo, *viven en la anarquía terapéutica,* curan según opiniones individuales, no acatan ley ni uniformidad, y marchan á la ventura en los negocios de la vida. Y es más, en vez de pensar en la enmienda y de ampararse de la lógica, piensan ó se proponen *seguir viviendo* sumergidos en tinieblas, se obstinan en sus errores y abrigan la deliberada intención de continuar tratando la vida humana sin entenderla y sin entender lo que hacen con ella; *vivimos y viviremos en grande anarquía terapéutica,* así lo ha declarado el Dr. Carbajal.....¡Triste y vergonzosa aseveración!

Y no se entienda que en las frases subrayadas hay una decepción ó se revela una desesperanza; mi adversario se encargó de aclarar la idea enseñándonos su propósito deliberado, ó el plan decidido de sus colegas de no abandonar el caos. La anarquía *terapéutica es forzosa é inevitable,* todavía más, es *una condición de progreso.* Tal ha dicho el Dr. Carbajal; ¡para él, y sin duda para ellos, la anarquía es inevitable y forzosa en una ciencia experimental! ¡para él, y sin duda para ellos, la anarquía es inevitable y forzoza aunque existan y den provechosos frutos los crisoles de la prueba! ¡para él, y sin duda para ellos, la anarquía es forzosa é inevi-

table aunque la Experimentación ha ya declarado y sigue declarando cuanto se le pregunta! Pero solo para él y sin duda para ellos, la anarquía es condición de progreso, aunque sea propio de la primera descarriar y del progreso hacer converger á un centro. *Anarquía científica; anarquía fatal* en ciencia activa; *anarquía condición* de progreso! Vamos, Sr. Carbajal, si parece que los ortodoxos han levantado bandera negra contra el sentido común y contra la ciencia......... ¡Qué bien harían los gobiernos en no permitir que profesaran carreras los que hacen gala de ser enemigos de la Lógica.

Solo el que duda inquiere, dice Guizot, *solo el que inquiere sabe.* Francamente, ó el Dr. Carbajal aduce sin entender el apotegma de Guizot, ó se ha propuesto evidenciar su conducta y la de sus compañeros de Escuela. *El que duda inquiere,* es verdad; esto quiere decir: el que duda investiga, busca, y busca con el criterio que le entregue lo cierto; en Ciencias experimentales con los Métodos inductivos; en ciencias que animarán un arte con la Experimentación. *El que inquiere sabe,* es verdad; el que oyó las declaraciones de la Análisis Filosófica, es el que puede decir que sabe, porque ha descubierto los modos de que la Naturaleza se vale para cumplir sus fenómenos, porque sabe los secretos de boca de quien únicamente los comprende, y sabe decirlos. Pero el Dr. Carbajal dueño y señor y soberano de su opinión, decide que *inquirir* es lo mismo que vivir y seguir viviendo en anarquía; y que *saber* es lo propio que descarriar y envolverse en tinieblas. Después de la *Anarquía científica* y de la *anarquía condición de progreso,* nos espeta que inquirir es descarriar y que saber es ignorar. ¿Qué le habrá pasado el Dr. Carbajal?

Siguiendo el Método de Guizot, el genuino, el verdadero, es decir, investigando sin cesar por los medios *apropiados,* se van descubriendo como se han descubierto leyes y principios ignorados, con todas las dificultades imbíbitas de las pesquisas, pero con la infalibilidad de los criterios filosóficos que hacen hablar á la naturaleza misma. Siguiendo el método que levanta cual falso testimonio á Guizot el Dr. Carbajal, todo sucederá como ha sucedido, al contrario. ¡Las leyes y los principios de los fenómenos permanecerán siempre ocultos, porque nunca se revelaron á las opiniones personales y caprichosas.

Por el camino trazado por Guizot ya no veremos que lo que ayer fué verdad no lo es hoy, ni que lo que se suponía el mejor plan curativo resultó detestable; seguirán apareciendo los buenos recursos para llenar las indicaciones, y cuando se lamenten defectos pronto serán corregidos por el afán y la aptitud al servicio de la Experimentación. El progreso vendrá seguro, indefectible, permanente; vendrá el verdadero progreso, no el descarrío que hace marchar para atrás, que sostiene el Dr. Carbajal y que solo pueden defender prosélitos del caos y de la Rutina.

"Quisiera el Dr. Malanco un credo científico; es decir, un sumario de verdades reveladas por la Análisis Filosófica. Esto es en suma pedir un Sistema Médico, si no me equivoco. Todos los médicos que se preocupan seriamente de nuestra profesión lo quisieran, porque así se nos facilitaría nuestra tarea, la conciencia de obrar ajustándose á principios fijos y generalmente aceptados. La práctica no llenaría nuestros desvelos de amargas inquietudes, cuando tememos haber contraído seria responsabilidad en caso desgraciado; pero esto es imposible. No se reproducirá, indudablemente, aquel larguísimo período, período secular en que las doctrinas de Hipócrates y Galeno al principio solas, comentadas después por los árabes, reinaron con supremacía en el mundo médico. La Medicina como Ciencia está lentamente elaborándose; como Arte se ha enriquecido con admirables conquistas. Yo, personalmente, la admiro y me seduce bajo el primer aspecto; pero la estudio más y me desconsuelo menos bajo el segundo."

¿Con que *un sumario de verdades reveladas por la Análisis Filosófica* es lo mismo que un *Sistema Médico?* Siempre la confusión; bueno hubiera sido que antes de confeccionar su réplica el Dr. Carbajal hubiese averiguado al menos la significación de los términos que en ella iba á emplear. —El sumario deseado y un sistema médico son más que diferentes, antitéticos; el sumario es lo fijo, lo estable, lo seguro en Medicina; el sistema, es lo voluble, lo versátil, lo inseguro; el primero representa fundamentos sólidos de una doctrina; el segundo bases deleznables hijas de la voluntad ó del capricho.

Pero salvo el disparate de confundir credo médico con sistema, en todo lo demás dice bien el Dr. Carbajal. *Quiero* y quiero lógicamente, un sumario de verdades reveladas por la Análisis, porque con ese suma-

rio, *todos los médicos que se preocupan seriamente de su profesión facilitarían su tarea y tendrían la conciencia de obrar ajustándose á principios fijos; la práctica no llenaría de desvelos y de amargas inquietudes, sobre todo cuando se teme haber contraído responsadilidad en caso desgraciado.*

Pero ese sumario *no es imposible.* —No imposible, dificilísimo sería, poseerlo completo, que abarcara todos los casos, que acudiera á todas las emergencias, que comprendiera todos los problemas, que resolviera todas las dificultades; pero sumarios de esa clase, no se diga la Medicina cuyo objetivo son fenómenos tan complexos, ciencia ninguna lo tiene; todos los días el progreso encuentra errores que destruir y conceptos que rectificar; todos los días los Métodos Inductivos se preocupan de secretos que resolver y de respuestas que inquirir de la Naturaleza.

No hay que ser pesimista ni optimista; no es por la senda de las utopias por donde marcha el adelanto. Si no completo, tenemos ya un sumario de verdades científicas y por tanto infalibles obtenidas por la Experimentación y capaces de formular un credo médico que nos haga seguir seguramente la parte más escabrosa de un camino erizado de responsabilidades, que nos alumbra con luz suficiente no solo para guiarnos, sino para disipar obstáculos y prevenir escollos de mucha trascendencia.

Grandes é importantísimos problemas de la vida orgánica, notables y frecuentes peripecias clínicas, determinadas y decisivas fases morbosas, peculiares y constantes actividades terapéuticas y maneras especiales y precisas de tratamientos facultativos, han sido diafanizados por la Análisis Filosófica, á punto de que el Médico que se proponga cumplir con su deber conforme al único criterio aceptable, puede hacerlo, seguro de no dañar á la humanidad doliente, y de procurar todo bien, y no más que bien, en el ejercicio de su profesión.

Maravíllame que el Dr. Carbajal declare con el mayor aplomo y en la época que atravesamos, *imposible* un *credo médico científico*, y maravíllame tanto más cuanto que él en defensa de la vieja Escuela Secular ha tratado de vulnerar á ese propio credo, llamándolo falso y sistemático, lo cual supone que existe. ¿O habrá creído mi contrincante que luchaba contra un fantasma? ó ¿supondrá quimérico el conjunto de verdades que se ha propuesto conculcar? Más probable parece que el Dr. Carbajal al dirigir sus tiros al sumario que declaró *imposible*, lo desconoció, por no habérselo presentado la Escuela Oficial, por haberlo visto en las obras de Burggraeve antes que en las de Dujardin-Beaumetz ó de Eichorst ó de Morgagni ó de Brown, por haberlo encontrado como pendón de la *Ciencia de retaguardia*, como llama Meissas á esa ciencia que está destinada á arrasar de siglo en siglo las barreras de la Ciencia Oficial.

Desengáñese mi adversario: las verdades lo son, no por la persona que las expresa sino por su misma virtud; el sumario de verdades médicas que él declara *imposible* existe y hasta ha trabajado ya disipando muchas rutinas y conmoviendo violentamente el edificio galénico. Si hoy compara á la Ciencia Médica y al Arte que fueron con la Medicina y el Arte científicos que adoptan los devotos del Método Experimental, advertirá desde luego las profundas diferencias consiguientes. La fiebre no es ya la *Diva Febris* á quien se adoraba, ni siquiera la provechosa reacción del organismo con quien debiera contemporizarse en todos casos; hoy es un enemigo que no se debe tolerar sino en condiciones muy determinadas y restringidas. La enfermedad no es ya una persona, ni siquiera un conexo constante de síntomas concurrentes ó sucesivos; el conexo puede cambiar y la sucesión no es fatal. Antes, la enfermedad suponía la lesión y ésta revelaba la enfermedad; había correlación entre ambas; hoy el trastorno dinámico es independiente aunque predispone á la lesión, y ésta, aunque coexista con la enfermedad no está en proporción con ella. Antes el diagnóstico anatomo-patológico era el colmo de la sabiduría; quien sabía plantear ese diagnóstico era el más hábil médico; ahora el diagnóstico fúnebre es desgracia para el enfermo y baldón para el médico, si pudo evitarlo y no lo evitó. Antes el diagnóstico fisiológico no se mentaba, porque en los comienzos los prodromos de la enfermedad eran solo preludio; pero hoy el diagnóstico dinámico es verdadero diagnóstico científico, el solo que puede encarrilar á un tratamiento decisivo y eficaz. Antes el triunfo de la Ciencia Médica estaba en los pronósticos de anfiteatro y el gran saber en las *bellas piezas anatómicas;* ahora se profesa que es mejor anticiparse que augurar la muerte ó el sufrimiento, y las coronas médicas se tejen por los enfermos agradecidos. Antes se trataba con los remedios empíricos y

administrados *secundum artem;* la enfermedad que quería curarse se curaba y la que no *asesinaba;* ahora con los recursos científicos y *secundum scientiam* y *secundum infirmum* se cura individualmente según las exigencias personales. Antes unos buscaban ahogar los síntomas con otros contrarios, *Contraria contrariis,* y otros parodiarlos con otros semejantes, *Similia similibus,* ó lo que es lo mismo, se trataba de curar una enfermedad con otra contraria ó semejante; ahora no se procuran enfermedades semejantes ni desemejantes; se busca el equilibrio nutritivo y con él la paz orgánica.

Con solo las rectificaciones expresadas, que son algunas nada más de tantas que nos ha entregado el Método Experimental ¿no cree el Dr. Carbajal que el consabido *sumario,* aquel que él creía *imposible,* queda constituído y es ya bastante poderoso, pues que ha derrocado en pocos años la obra de muchos siglos, y bastante enérgico, pues que pudo desterrar tantos errores, caprichos y disparates? ¿no cree el Dr. Carbajal que el repetido sumario es muy suficiente para tranquilizar nuestra práctica y dirigir nuestra conciencia? ¿no cree el Dr. Carbajal que en él poseemos el cartabón necesario para medir nuestra propia conducta y juzgar la de los demás?

No se reproducirá, esté seguro el Sr. Carbajal, aquel desgraciado período secular en que las doctrinas de Hipócrates y Galeno al principio solas y comentadas después, reinaron con supremacía en el mundo médico. La Ciencia está bastante avanzada; la observación sola ya no sirve; la polifarmacia agoniza. La Medicina Ciencia va despacio entre otros motivos porque los ortodoxos la estorban; pero está en camino del progreso, y á pesar de las resistencias marcha al fin: el Dr. Carbajal tiene razón para admirarla. El arte, al contrario de lo que se supone, no es riquísimo; no se puede decir que enriquezcan esos numerosos contingentes de medicamentos, que año tras año agregan la moda, el empirismo, ó el criterio personal; tiene razón mi adversario para desconsolarse mirándolo.

"El autor inculpa á la Escuela Secular "de no poseer el Credo Médico Científico." ¿En dónde se encuentra ese credo establecido si no es en los libros de texto y de consulta? ¿Pero esas doctrinas no son la norma de la práctica entre nosotros? ¿Hay contradicción entre unas y otras? ¿Será la Medicina una de tantas mentiras convencionales como otras tantas?"

Yo bien sé que la llamada Eescuela Secular solo ha sido una agrupación de médicos destinados á imponer, á quienes quisieron seguirlos y escucharlos, sus personales opiniones y doctrinas; yo bien sé que esa consabida Escuela nunca mereció su nombre, porque quien dice Escuela, dice *un principio, un método,* y ella ni uno ni otro ha profesado; yo sé bien que esa repetida Escuela jamás enseñó, porque enseñanza, como bien dice Raymond, significa *dogma, cohesión, homogeneidad, concordancia,* y ella nunca tuvo ni una ni otras; yo sé bien que esa misma Escuela, secular, porque ha más de veinte siglos que la fundó Galeno, en el grupo transitorio de sus personalidades ha guardado inalterables las mismas tendencias, los propios criterios y constantes é imperturbables maneras de ser............ Paréceme entonces muy lógico, muy natural, que la Escuela Médica Secular jamás haya poseído, ni conocido siquiera el credo médico científico.

Pero inculpo á la Escuela de esa falta porque pudo y no ha querido marchar con el progreso; y porque por su propio decoro, habiendo admitido sus títulos, debía haberse preocupado de cumplir sus compromisos lógicos y humanitarios.

Y que pudo cumplirlos, es un hecho que comprueba la historia. Todas las ciencias han comenzado por observar sus hechos y clasificarlos para distinguirlos y conocerlos; en seguida los examinaron, los modificaron y sujetaron á la experiencia para entenderlos y sorprender sus teorías; luego, con ayuda del Raciocinio compararon esas teorías para sorprender las leyes y uniformidades que los rigieran, y al último, adueñadas de los hechos, han podido predecirlos, parodiarlos, precaverlos ó procurarlos, ampliando á la vez el campo para postreras investigaciones.

La Medicina recorrió buena parte de su primer período, correctamente; cierto que lo recorrió en manos de la Heterodoxia representada en la época respectiva por Hipócrates. Pero vino Galeno, y creyendo enaltecer y prestigiar la doctrina hipocrática la descarrió, de manera que la Escuela Médica nueva, cayó en las faltas de su decrépita compañera de Gnido, bien acrecentadas por su impericia y atolondramiento.

El Galenismo sumergió el método de

Hipócrates en la más estúpida polifarmacia y con ella en la más incorregible apatía y en la más absurda rutina. Llevamos siglos, y tan tremendos errores no solo no se corrigieron sino que se exacerbaron por los triunfos de la Anatomía Patológica, á pesar y por mucho que hicieran hombres eminentes y pensadores ilustres que de cuando en cuando *han surgido* del propio Galenismo.

Para emprender el camino científico hubo que retroceder hasta Hipócrates; que tomar las cosas desde él; que hacer á un lado ese caos de recursos médicos problemáticos, único contingente que dieran los siglos y esa ciencia fúnebre que ha desorientado las pesquisas y ahogado la Terapéutica.

El trabajo ha sido ímprobo pero está avanzando; Harvey, Graaf, Aselli, Pecquet, Magendie, Bernard, Brown Séquard, Longet y Bouley de pocos años á esta parte han levantado los cimientos de la Ciencia de curar, no solamente sin el participio si no constantemente bajo la rechifla y las burlas de la Escuela Secular que se ha permitido llamar á algunos *atrasados* porque siente que su deliciosa apatía se acaba, que sus primorosas formulitas se terminan, que sus ganancias y su prestigio se destruyen.

No es en los *libros de texto y de consulta*, Sr. Carbajal, donde se puede encontrar el credo médico científico; allí solo hay opiniones personales y diagnósticos fúnebres exquisitos, y pronósticos de anfiteatro esplendentes, y tratamientos á la *dernière*, pero de credo médico, nada; los ortodoxos no le dan valor, ni piensan en él, ni lo necesitan...... Si el Dr. Carbajal busca las uniformidades declaradas por el Método Experimental, las encontrará diseminadas en las obras de los más distinguidos experimentadores, y si las quiere compiladas recurra á las de Burggraeve, de Laura, de Van Renthberghem.

¿Que si *esas doctrinas son la norma de la práctica?* ¿cuáles? ¿las del credo médico? ¡Quiá! no señor, ni por asomo. En la práctica médica ortodoxa se consulta no á los que meditan y discurren sino á los que ordenan *secundum artem*, á Cruveilhier, á Eichorst, á Dujardin–Beaumetz. Pregúntelo si no el Dr. Carbajal, á mi mismo contrincante.

¿Que si hay *contradicciones entre las prácticas* de la Escuela Secular y las *doctrinas del credo médico?* Absoluta, y perfecta; es una antítesis nada menos: ¿qué ya no recuerda el Dr. Carbajal mi artículo académico en que ese hecho está demostrado?

¿Que si la *Medicina será una de tantas mentiras convencionales?* La Ortodoxa, sí señor. Note que al fin de la jornada, cuando los ortodoxos llegan á la vejez, hartos de desengaños y de disgustos, ya no creen en la Medicina; se mueren profundamente decepcionados. Y otra cosa fuera si obraran con ciencia y con perfecto conocimiento de lo que hacen.

"Pero basta: creo haber demostrado que es exagerada la importancia que se concede al Método Experimental aplicado á la Medicina cuando se le considera como el único medio de investigación. Antes aún que se emplease no se ignoraba la marcha y gravedad de las enfermedades: la Anatomía Patológica produjo rápidos y notables progresos completando la noción de enfermedad y suministrando indicaciones terapéuticas. después de haber dado los elementos de perfección al diagnóstico. La Histología y la Microbiología han descorrido más aún el velo que ocultaba la causa de las enfermedades y los efectos que producen en la intimidad de los tejidos y el dinamismo vital. Esto no puede ser en manera alguna inútil. Las deducciones prácticas son de una importancia capital. Convengamos en que: coronamiento digno y majestuoso de las Ciencias Médicas, el Método Experimental *perfeccionado* es y será el criterio confirmativo, el árbitro supremo en muchas (no en todas) de las grandes cuestiones que afectan á la Medicina y aún á la Filosofía Natural; pero no pretendamos destronar con notoria injusticia á la Clínica ni á la Anatomía Patológica."

El Método Experimental no es *único* en las investigaciones fisiológicas; como en todas las ciencias exige previa observación y clasificación de los hechos y posteriores contrapruebas racional y clínica. El Sr. Carbajal puede ilustrarse sobre el punto en los autores especiales.

Antes de que se emplease el Método Experimental pudo saberse lo que pertenecía á la sola Observación, como la marcha y gravedad de las enfermedades, pero ni entonces ni después pudieron razonarse ni explicarse esos propios fenómenos, ni todos aquellos en que fuera necesaria la intervención del arte.

La Anatomía Patológica ha producido rápidos y notables progresos para conocer

cómo matan las enfermedades. Quien desee saber la historiá completa de una enfermedad desde su epígrafe hasta su epílogo, déjela que marche hasta su fin: si se murió el enfermo en cambio se *completará la noción* de la enfermedad que se trata de estudiar...... ¿Verdad, Sr. Carbajal? Que la Anatomía Patológica *suministra indicaciones terapéuticas* ¿terapéuticas seguras? ningunas; ¿quirúrgicas? sí, pero las quirúrgicas significan la incapacidad de las terapéuticas. Que la Anatomía Patológica haya dado *los elementos de perfección del diagnóstico* ¿anatomo-patológico ó fúnebre? Sí. ¿Del diagnóstico médico, certero, previsor y científico? Nunca.

La *Histología y la Microbiología* han descorrido *aún más* el velo que ocultaba la causa de las enfermedades y los efectos que producen en los tejidos y el dinamismo vital. Lo segundo es solo lo cierto; lo primero sucede algunas veces, lo tercero es falso. La histología y la microbiología no nos han enseñado sino los estragos que la perduración de las enfermedades hace en los tejidos; alguna ocasión la última circunstancia que precede á los fenómenos morbosos; nunca los dinamismos; éstos no se ven al microscopio; se revelan y se explican por el Metodo Experimental.

No *es inútil* conocer los efectos de las enfermedades sobre los tejidos si de ese conocimiento surge la decidida voluntad de impedirlos; no es inútil conocer la causa de la enfermedad si se tiene manera de aplastarla ó desnaturalizarla. En Medicina todo debe referirse á curar. Si los conocimientos no llevan allá, son inútiles; la terapéutica es la gran ciencia médica.

No es *coronamiento digno de las Ciencias Médicas* el Método Experimental; es su arquitecto; al menos el Método Experimental que emplean la Filosofía y la Lógica, del que hablan Herbert Spencer y Stuart Mill. El *perfeccionado* no lo conozco, pero si tiene que ser corona de la Ciencia ya puede echarse en oración porque dilatará el progreso para que remate quién sabe cuánto tiempo aún. El Método Experimental que yo he tratado es *árbitro y puede ser criterio* confirmativo en las grandes cuestiones médicas; al paso que vamos quizá en todas.

No, Sr. Carbajal, ni quien *pretenda destronar á la Clínica;* ella es el gran voto en todos los problemas médicos. A la que sí debemos destronar es la Anatomía Patológica; dejémosla á la Cirugía, y cuanto más podamos, hagámosle la guerra en Medicina; ojalá llegara tiempo en que á fuerza de no verla, hubiésemos olvidado su grotesca figura.

"No es aún tiempo de reducir á la Biología á unos cuantos principios; ni á la Patología, y mucho menos á la Terapéutica. El sueño de Cabanis y de Broussais y de Hahnemann parece un efecto de perspectiva intelectual, un espejismo seductor que se desvanece al tocarlo."

Convengo en que no *es tiempo de tener reducida á la Biología ni á la Patología ni á la Terapéutica á unos cuantos principios;* no se trata de que ya estén reducidas, sino de procurar su reducción á *unos cuantos principios,* tendencia nobilísima de todas las Ciencias; pero sin creer que ya esté *reducida* la Medicina á unos *cuantos principios* sabemos que hay un cierto grupo de ellos que gobiernan, y los podemos adoptar como Mentores en todos aquellos problemas que ellos ilustren. No alcanzo por qué estemos en tinieblas allí donde podemos tener luz.—El último deseo de Bernard expresado á Burggraeve, está en práctica y no se desvanece; bien al contrario está causando impaciencias y disgustos á su madrastra la Ortodoxia.

"Que cada quien trabaje á su manera, agregando de su cosecha propia en las circunstancias especiales en que la suerte le ha colocado; el uno como práctico diciendo lo que ha visto, el otro como clínico: aquel como experimentador, el de más allá como filósofo, sintetizando el fruto de sus meditaciones. No pueden resultar más que grandes ventajas; pues como dice Dehier: "La Science, par le temps qui court, n'accepte guère quoi que ce soit que sous bénéfice d'inventaire. Elle a le droit et le pouvoir d'autant plus facilement qu'elle ne procede pas au nom d'une *doctrine unique, qui soit declarée et reconnue comme étant la seule orthodoxe et connue offrant la seule voie de salut*"

Que cada quien *trabaje á su manera* pero que trabaje con criterio y en persecución de acierto; que el *práctico que ha visto,* después de persuadirse de que supo ver diga lo que ha visto; que el experimentador que sepa y tenga aptitud y no sea como algunos neófitos pretenciosos, experimente y exponga con humildad sus resultados; que *el filósofo discurra sintetizando el fruto de meditaciones desapasio-*

nadas, y después de oir el pro y contra de todas las cuestiones. Así resultarán ventajas incalculables.

Y por lo que toca al derecho de dudar patrocinado por Dehier, estoy por él, teniendo presente que hay un criterio infalible: el voto de la Naturaleza, y que todo el secreto de la Filosofía está en saberla preguntar y toda la Ciencia en saberla seguir.

III.

Por responder al Sr. Dr. Carbajal en todos y cada uno de los puntos que tocó en su réplica me extendí más de lo que esperaba en este escrito. En el curso de mi contestación aproveché oportunidades para demostrar á mi contrincante las probandas que ofrecí. No creo necesario volver á ellas; si alguna de las objeciones que se me pusieron no quedó resuelta, ofrezco atenderla tan pronto como se señale, pues que mi objeto es solo encontrar la verdad.

***

Ya en los momentos de cerrar esta larga y tal vez cansada réplica, ha llegado hasta mí el rumor de que mi estimado amigo y compañero el Sr. Dr. Carbajal, por sus quehaceres y atenciones según se afirma, no continuará la discusión iniciada.... no quiero creerlo. Quien recoge el guante en un torneo como éste, de tan evidente y trascendental importancia, deja presumir que le anima el noble deseo de luchar en pro de la verdad, sosteniendo con las armas de la buena lógica la honra y decoro de una *Escuela* que, á su juicio, es injusta y torpemente atacada. Una simple escaramuza no decide la cuestión. No solo nuestros lectores sino yo mismo recibiré una triste decepción.

Cuando se inicia una lid es porque se abriga la resolución firme de ganar ó perder (que en lides científicas es igualmente provechoso) y el campo no se abandona. Las discusiones *á primera sangre* no son útiles porque no se logra el convencimiento que se busca para el contendiente, porque no se consagran las verdades asentadas con el mutuo asentimiento ó se condenan los errores también con la mutua convicción.

Al emprender la discusión de cuestiones tan vitales como las que hemos abordado, debemos abrigar la resolución de ir hasta el fin. Tanto el Dr. Carbajal como el que esto escribe tienen su tiempo ocupado por los quehaceres profesionales que son su patrimonio, pero la buena voluntad proporciona siempre algunas horas que en el solitario gabinete se consagran al estudio.

El Dr. Carbajal tiene conciencia y, aunque á favor de una mala causa, ha bajado á la palestra manifestando con ello el deseo de imponer á los demás sus ideas y convicciones por la fuerza del raciocinio. Hemos contestado sus razonamientos uno por uno ¿le hemos convencido? ¿Encuentra sofística nuestra argumentación? ¿Hemos mentido ó hemos descarriado?.... no creemos que abandone el campo porque con valerosa resolución ha proclamado sus ideas justas ó inexactas y no ha seguido la conducta de tantos ortodoxos *prudentes* que *desdeñan* entrar en este género de discusiones, ó vejan una doctrina que no conocen, ó murmuran del individuo que la defiende sin sospechar siquiera la importancia y gravedad de los problemas cuya solución entraña.

Esperamos pues las objeciones que pueda levantar nuestro trabajo. Nobleza obliga.

DR. FERNANDO MALANCO.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

Esa velocidad de 0m60 por segundo, es la menor que se puede admitir para que la corriente desaloje los depósitos de materias sólidas que tienden á formarse en la atarjea, y si atendiendo sólo á la extensión del área que uno de estos conductos debe desagüar, se encuentra que es un tubo que colocado en la pendiente disponible en aquel lugar, no permite al agua adquirir la velocidad de sesenta centímetros por segundo, *se debe siempre sustituir por otro que colocado en esa pendiente satisfaga á la imprescindible condición de que el agua pase por él, cuando menos con una velocidad de sesenta centímetros por segundo*, aun cuando las dimensiones de ésta sean demasiado grandes para los otros servicios que tiene que prestar, pues la disposición que tendrá nuestro sistema de atarjeas, permitirá en todos casos introducir en cualquiera de ellas,

un volumen de agua que las llene hasta la mitad cuando menos, y con esto dejarlas limpias y expeditas.

Esta última circunstancia impone otra condición, cual es: la de que todas las atarjeas laterales *deben tener en su origen, esto es, al partir de la de distribución, una sección bastante amplia para que por ella pase agua en suficiente cantidad para lavar á la lateral en los puntos donde tenga mayor amplitud*

Son muchas las condiciones que hay que tener presentes para determinar la sección de una atarjea, y como son tantas las atarjeas de la Ciudad y tan variadas las condiciones en que se encuentran, por lo que se refiere á su pendiente y al área que tienen quedesaguar, la aplicación directa del cálculo, siguiendo el procedimiento que antes indicamos, sería laboriosísima y los resultados que se obtuvieran no merecerían absoluta confianza, porque no se podía establecer un método de comprobación directo y fácil.

Todo esto á nuestro juicio es perfectamente racional y práctico. En efecto, cuando una atarjea es de muy pequeñas dimensiones, es casi imposible construirla perfecta si se hace de ladrillo, porque no se puede inspeccionar fácilmente su interior, y aun con buena voluntad por parte de los albañiles (con la que en la práctica no se puede contar), la construcción quedaría defectuosa,[1] un tubo de barro se inspecciona muy fácilmente antes de colocarlo y si tiene defectos notables se desecha; por consiguiente para que una atarjea de tubos de barro quede buena, bastará sujetar á los tubos á una inspección rigurosa desechando todos aquellos que no satisfagan á las condiciones de perfección que se les deben imponer, y después procurar que la colocación se haga con el mayor cuidado posible. La superficie vidriada de los tubos contribuye á facilitar el movimiento del agua y esto dificulta la formación de los depósitos ó azolves. La construcción de los tubos de barro de forma ovoide es más difícil que la de los de sección circular y por otra parte, aunque conviene concentrar la corriente cuando el volumen de agua es pequeño, esta concentración no se debe llevar hasta un límite exagerado y es preferible adoptar una forma circular sencilla que no complicar esta forma y aceptar las irregularidades que forzosamente deben resultar con esa complicación, al fabricar los tubos con un material que como el barro, se deforma tanto cuando está fresco, pues la inspección y rectificación de los tubos de sección ovoide es mucho más difícil que la de los circulares, y las diferencias de forma pueden producir defectos muy notables que perjudicarían el escurrimiento de las aguas.

Por las atarjeas de una dimensión media pasan cantidades de líquido bastante variables, y si se les diera una forma circular, en los momentos en que se verifica el paso de la cantidad mínima, las resistencias que encontraría para desalojarse serían considerables y por lo mismo la velocidad muy pequeña; allí está, pues indicado el empleo de atarjeas de sección ovoide que disminuyen en partes los inconvenientes de los gastos variables: pero puede ser que en ciertos casos, no haya bastante altura para construir una atarjea de sección ovoide y que por esa razón sea enteramente indispensable hacerla circular; para estos casos es para los que hemos puesto en las tablas y diagramas, secciones de unas y otras que dan el mismo gasto próximamente.

En las atarjeas de grandes dimensiones hay también diferencias en los volúmenes de agua que pasan por unidad de tiempo en las diversas horas del día, pero en lo general siempre llevan una cantidad que está menos desproporcionada respecto de la sección de la atarjea que en las dimensiones medias. Si tomamos por ejemplo el caso de una atarjea circular de un metro ochenta centímetros de diámetro con pendiente de 0.0008, que se aproxima á las condiciones en que estarán nuestras mayores atarjeas, vemos que bastará que el agua ocupe en el fondo un arco que tenga veinte centímetros de flecha para que el agua adquiera la velocidad de sesenta centímetros por segundo. que necesita para que no se depositen los cuerpos sólidos que producen los azolves, y por otra parte, será muy fácil proveerlos constantemente de la cantidad de agua que necesitan para que se conserven siempre limpios y esta es otra razón para que en los colectores principales no se acepte la forma ovoide que no deja de tener algún inconveniente. Este es, que como en las atarjeas de esa forma se disminuye el ancho, si para conservar la misma capacidad se aumenta la altura, en los momentos en que la atarjea se llena, la pendiente de la superficie del líquido dis-

[1] Suponemos en todos casos que las superficies interiores de todos los conductos han de ser superficies cilíndricas.

minuye mucho más que cuando se adopta la forma circular.

Para facilitar la construcción y hacer también más fácil y económica la conservación de las atarjeas, conviene reducir al mínimo posible el número de tipos que se adopten. Nosotros aceptamos los que constan en los diagramas, en las secciones circulares no hay nada notable, sólo hemos dibujado en el plano núm. 2 los tipos de atarjeas ovoides que proponemos; allí se pueden ver sus proporciones y todos los principales elementos relativos á ellas.

5º—*Enlaces y conexiones de albañales y atarjeas.*

Al proyectar los enlaces de dos ó más atarjeas, se debe tomar toda clase de precauciones para impedir que se formen depósitos en el punto donde se reunen los conductos. Describiremos anuque sea rápidamente cuál es la práctica que se sigue en varias ciudades para deducir de allí lo que nos conviene hacer aquí.

En Londres las atarjeas se unen entre sí por medio de curvas de un radio bastante amplio, pero no hay uniformidad en los detalles. Están esos enlaces cubiertos generalmente por un arco en forma de embudo, y las atarjeas separadas por una construcción especial á la cual se le da el nombre de "lengüeta." La cámara donde se verifica el enlace tiene siempre un pozo de ventilación. Las conexiones de la atarjea y de los albañales de las casas se hacen siempre bajo un ángulo, ya sea por medio de un block de piedra perforado ó bien por medio de tubos cortados oblicuamente, que se colocan dentro de la mampostería en el momento de la construcción.

En París las atarjeas de grandes dimensiones, por lo general, se unen dentro de cámaras rectangulares cubiertas con un arco cilíndrico. Las curvas de los tipos que se limpian por medio de botes (bateaux vanes), tienen por lo menos sesenta metros de radio; en aquellas que se limpian por medio de wagones, tienen treinta metros, y si no se puede alojar una curva de este radio, entonces se pone una línea quebrada y se coloca una plataforma giratoria para que pase el wagoncito; sin embargo, siempre que es posible se procura evitar esta disposición, que es defectuosa. Las atarjeas que no tienen rieles se unen bajo cualquier ángulo, y cuando lo permiten las circunstancias se le da á la atarjea más pequeña un incremento de pendiente con el objeto de que el agua de la atarjea mayor no retroceda en la menor y detenga la corriente de ésta. La pendiente en los enlaces de las grandes atarjeas, también está determinada por la necesidad de establecer las banquetas que sirven para la circulación de los operarios, á nivel; así es que el aumento de pendiente se obtiene todo en la cubeta. Cuando una atarjea que no tiene banqueta descarga en otra que la tiene, la cubeta de la primera deberá quedar de veinticinco á treinta centímetros más bajo que la banqueta. Cuando se ligan dos atarjeas ovoides, siempre que es posible, se les da en la unión una caída de veinte á treinta centímetros; los albañales de las casas descargan por lo general un metro arriba del fondo de las atarjeas y entra en ángulo recto.

En Berlín los enlaces de las grandes atarjeas se verifican por lo general en ángulo recto, sólo se exceptúa el caso en que las calles mismas se cortan bajo un ángulo agudo, pues entonces las atarjeas se encuentran bajo el mismo ángulo. Comunmente la conexión se hace debajo de una cámara rectangular con bóveda cilíndrica, y en muy pocos casos hay una *lengüeta;* las bóvedas en forma de embudo se evitan por lo general. Cuando hay curvas en las cámaras de enlace, son casi siempre de un radio muy pequeño y no se toma ninguna precaución para compensar el aumento de resistencia que el agua encuentra al pasar por ellas. Los albañales de las casas entran bajo un ángulo agudo, y se les inserta en la mampostería de la atarjea desde el momento de la construcción.

En Viena la unión de las atarjeas se hace por lo general bajo un ángulo de cuarenta y cinco grados, y cuando son demasiado grandes para que se puedan llenar alguna vez, el enlace se verifica en un ángulo de sesenta á noventa grados. Los albañales de las casas entran bajo un ángulo recto como en París.

(*Continuará.*)

TOMO VI. ENTREGA 8ª Abril 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

DOSIS MAXIMA.[1]

V.

Principios de dosimetría.—Repetición.

La segunda exigencia viene del organismo:

Por lo mismo que cada pequeña oleada morbosa necesita que sea rechazada por partes, ó por lo menos ponerle un dique, también la célula orgánica, que es el sitio de la resistencia, necesita que sea dirigida. Para dirigir bien á un obrero, es menester no pedirle un esfuerzo mayor del que puede hacer, y aún que este esfuerzo sea tanto más moderado cuanto más prolongado y laborioso sea el trabajo que tenga que cumplir.

He aquí por qué la dosimetría no va más que á pequeños golpes, bien diferente en esto de la jóven é imprudente *antisepsia*, que no teme lanzar su gruesa metralla hasta en la intimidad de los tejidos, sin éxito contra el microbio, mas no sin perjuicio para el enfermo.

La pequeña dosis repetida de un medicamento verdadero, jamás puede hacer daño.—He aquí lo que la dosimetría ha enseñado al público médico; he aquí la noticia nueva en fisiología patológica, que ha venido á comprobar. La prueba está hecha de mucho tiempo y se repite á cada instante. No se hace en el día dudoso de un laboratorio; se hace en la clínica, delante de las familias y de todos los médicos que quieran ver.

Y no obstante esta idea de inocuidad no ha penetrado aún en los cerebros; es, por el contrario, la idea del peligro de los alcaloides que como un *Coco* de los niños, amedrenta siempre al práctico tímido ó sin convicción.

En verdad, que lo que hay, es una reserva que es prudente de ella misma y del lado del espíritu médico, de su fidelidad al axioma: *primo non nocere.* Mas los medios de acción cambian en el mundo, y lo que era *prudencia* á la víspera se convierte en *perjuicio* al día siguiente. ¿Qué se diría de un general de armada que teniendo á su disposición un telégrafo, enviara una noticia por correo? Lo mismo en medicina: *los agentes sin piernas* son reemplazados por rápidos y ligeros proyectiles, ¿por qué rehusar el progreso?

La cuestión es más grave, que en cualquier otro asunto, cuando se trata de la salud, pues lo que está en juego, no es solamente el advenimiento de medicamentos más cómodos ó menos repugnantes, es el advenimiento de la yugulación de las enfermedades agudas, y de la seguridad de los enfermos á pesar de la gravedad de los casos.

La seguridad, esta piedra de escándalo, la doble seguridad contra el medicamento y contra la enfermedad, la llevamos con nosotros y no se la ve aún.

La prudencia de ayer que es perjuicio hoy, y el miedo que ocupa el sitio legítimo de la confianza, es menester que desaperezcan de todas partes, hasta del ánimo de los que no ven los hechos. Pues, nosotros le pedimos á todo clínico imparcial y con reflexión, qué hay de más simple de concebir que el mecanismo de esta seguridad tan discutida?

Vosotros, médicos de la escuela, vosotros teneis la vista fija sobre la dosis dicha máxima, como sobre una salvaguardia, y es precisamente esta creencia engañadora que

1 Véase la pag. 81 de este tomo.

extravía vuestro juicio. La dosis máxima, es para vosotros, la dosis más allá de la cual está la toxicidad y como nosotros la traspasamos diez y veinte veces, vosotros os absteneis de seguirnos, y hasta suponeis á nuestro medicamento que es ficticio. Y, no obstante es bien fácil ver, que el medicamento dosimétrico se absorbe y se elimina con bastante rapidez para que no haya acumulación, que las primeras dosis ya se han eliminado cuando se ingieren las siguientes, que por consiguiente nuestra dosis completa no puede ser tóxica, puesto que es *escalonada*.

No obra á la vez, pero sí sucesivamente; y si la toxicidad se hace prever por sus signos premonitores bien determinados, basta suspender el medicamento para suprimir todo accidente. Cuando vuestra dosis máxima es tóxica, ó cuando la traspasais, vuestro enfermo es envenenado, porque la substancia se halla en su estómago y en su sangre, y no podeis sustraer el organismo á su acción. Nuestros gránulos administrados uno á uno, quedan en el tubito de cristal desde el momento que pueden producir el menor desorden. Nuestro veneno está fuera y el vuestro dentro: luego la seguridad está con nosotros. Está con nosotros, precisamente porque no queremos jamás saber anticipadamente, como vosotros pretendeis hacerlo, lo que representa la *dosis máxima;* nuestra dosis total, ya sea la de cada día, ya sea la de toda la enfermedad, es unas veces débil, y otras enorme; y se hace enorme sin volverse tóxica. Nuestra dosis, si se detiene, queda inofensiva; si pasa, *cura;* la vuestra, por el contrario, vosotros lo sabeis tan bien y mejor que nosotros, la vuestra reglamentada, precisada y garantida por el gobierno, esa vuestra dosis máxima, no sois dueños de ella, ni nunca estais seguros de lo que puede hacer; de esta es de la que realmente hay que tener miedo, pues siendo masiva, su *choc* puede ser mortal. Y he aquí por qué gran número de médicos, en la duda se abstienen de los tóxicos, y, quedando en el umbral del arte, no saben hacer beneficiar á los enfermos de un descubrimiento tal como la yugulación metódica de las enfermedades agudas.

En estos asuntos nada vale tanto como el ver, asistir al desenvolvimiento de los hechos, y mejor aún el producirlos uno mismo. Sin embargo, por fuera de toda experiencia, el ánimo puede reposarse con confianza sobre una idea clara y lógica.

Esta idea, es la de una *corriente medicamentosa* que atraviesa el organismo, lo mismo que *un río caudaloso* atraviesa un país. En patología, el país es el organismo, con los valles, las praderas, los islotes bañados por el agua del río. Y el río es el medicamento, que pasando toca los tejidos, los órganos, las células, y se va, desaparece á lo lejos, arrastrado: el río por la pendiente, el remedio por la acción vital centrífuga y eliminatriz.

Tal es el fenómeno de conjunto que tiene lugar en dosimetría. Que el medicamento sea arrastrado hácia fuera por los emuntorios, ó que se descomponga sobre el terreno produciendo sus efectos, es decir, cediéndose él mismo, es cierto que en poco tiempo no hay que contar en él, ni para el mal ni para el bien, y así pues nosotros renovamos el medicamento tanto como es necesario, sabemos lo que hacemos y gobernamos la lucha empeñada entre el enfermo y la enfermedad, tal es el resultado de la *repetición* aplicada á los medicamentos dosimétricos.

"Más aún, nos dirán los escépticos, ¿qué es un medicamento dosimétrico?" Lo hemos definido más arriba, es el produciendo: *una estimulación que aumenta y conserva la fuerza vital, y no una excitación que por reacción, la malgasta.*

Estos medicamentos están representados hoy por ocho ó diez agentes principales—*los alcaloides reyes*—con los cuales se practican todas las yugulaciones.

"Porque estos medicamentos, *repetidos á pequeña dosis,* curan las enfermedades agudas, y especialmente las efervescentes" pedirá aún, el que quiera juzgar *la idea* antes de abordar *el hecho*.

Podremos responder que no sabemos de ello nada, y que no tenemos necesidad de saberlo. Lo esencial es ver al enfermo vuelto á la salud, y levantarse de la cama como Lázaro de la tumba.

Sin embargo, ya que en este momento estamos haciendo teoría, como el cazador, que discute y analiza su golpe después de haber matado la caza, nosotros podemos decir cuál es el fondo de nuestro pensamiento, y tanto más valientemente, cuanto que la concepción dosimétrica es la concepción vitalista propiamente dicha, es decir, la de los adeptos del Hipocratismo, desde el comienzo de la ciencia.

Sostener y reanimar las fuerzas, tal es el objeto de la medicina hipocrática. Cada célula orgánica segrega la fuerza vital como la abeja segrega la miel; para que la corriente que nos alimenta no se interrum-

pa, es menester que la célula trabaje sin cesar. Puesto que se comprueba, que el alcaloide *sostiene y reanima*, se está en el derecho de concluir de ello que obra sobre la célula encadenando su funcionamiento. Es á esta acción, que el doctor Huguet ha llamado *homœodinámica*, y que, en la práctica, se confunde con la acción *fisiológica* propiamente dicha.

Este funcionamiento, nosotros lo concebimos fácilmente, desde el momento que admitimos la fuerza vital, como hacían *todos* los antiguos. La fuerza vital no es *persona grata* en nuestros modernos fisiológicos, porque no puede ser demostrada en los laboratorios. Desde este punto de vista, los laboratorios hacen gran mal á la ciencia verdadera. La fuerza vital, no puede verse con los ojos, puesto que no es morfológica, es su gran defecto, para los sabios que reinan hoy día. Sin embargo, se desprende de los hechos visibles, tan bien como el tercer punto de una línea recta, de la que los dos primeros son conocidos.

El medicamento no puede apagar la fuerza vital, puesto que los dos se hallan en dos mundos diferentes, el primero en el mundo material y el segundo en el meta-material, ó *metafísico*, como decían los antiguos; en el *plan físico de las causas*, como dicen los modernos vitalistas. Pero el medicamento tiene acción sobre la célula orgánica, que es material como él, y que, además, en su cualidad de célula *viviente*, está en relación con el mundo metafísico.

El medicamento dosimétrico es aquel que, por su afinidad, llega hasta la célula, y se pone en contacto con ella justamente en cantidad necesaria para hacerle producir el esfuerzo de que es capaz en un tiempo dado. El perfume que la abeja merodea, es como la fuerza vital que la célula recolecta en los vastos depósitos de la naturaleza metafísica.

El estimulante natural de la abeja, es el sol que reconcentra la primavera; el estimulante natural de la célula, es el alimento.

Una abeja enfriada por un viento helado, sería recalentada y revivificada por un simple foco de luz y de calor. Podría llamarse á este foco, su estimulante artificial. Asimismo, el medicamento, es *el revivificador artificial* de la célula, que se congela y se petrifica bajo el soplo destructor de una corriente ó de un contacto morbíficos.

Se trata pues de una especie de acción maternal sobre la célula orgánica, que ningún agente grosero sabría abordar en condiciones favorables.

De aquí derivan todas las reglas *absolutas* que hacen el medicamento dosimétrico y el método de administración. El medicamento debe de ser *simple* para que su afinidad no le conduzca más que allí donde el organismo tenga necesidad de él. Debe ser *puro*, para que ningún agente desorganizador haga su socorro inútil. En fin, debe ser *repetido*, para estar al unísono de la vida celular, para que no aporte más que la cantidad que pueda ser recibida, y para que continúe viviendo, durante todo el tiempo que dure la influencia morbosa.

DR. COYARD.

(*Continuará.*)

EL MEDICO DOSIMETRA.

Que el Burggraevismo está basado en principios científicos, que cuenta con un arsenal completo de medicamentos activos y de acción para hacer segura frente á todas las enfermedades y que por su actividad, prontitud en sus efectos y por lo bello y agradable de su forma está encarnado en el aforismo latino *tuto cito et jucunde*, nadie lo pone ya hoy día en tela de juicio, pues que sus más acérrimos adversarios, echan mano cada día de los pulcros gránulos dosimétricos, cuando hallándose frente á un caso grave, quieren dominar instantáneamente un agudo dolor ó pretenden hacer abortar una enfermedad, que por su brusca acometida, pone en inminente peligro de muerte al enfermo.

Esos mal llamados eclécticos, enemigos de la dosimetría, aprovéchanse de las excelentes ventajas de la medicación alcaloidoterápica, solo en casos especiales, continuando en las enfermedades de curso lento y nada alarmantes, con el uso de sus trasnochadas y arcaicas soluciones gomosas, vehículo un sin fin de veces de miriadas de microbios inofensivos, ó algunas veces patógenos, siguen prescribiendo píldoras, que muchas veces por lo nada limpio de su elaboración, si el que ha de tragarlas presenciara su *modus faciendi*, las náuseas y el vómito, serían el único efecto terapéutico que le producirían.

En cambio, el médico dosímetra, sin dejar de utilizar todos aquellos medicamen-

tos, que por su imposible granulación, pueden prestar benéficos resultados en casos especiales, vésele siempre esgrimir con pulso seguro toda esa numerosísima serie de agentes terapéuticos, en forma de gránulos, sin necesidad de recurrir, la inmensa mayoría de veces, á esos inmundos brebajes, á esos repugnantes papeles y á esos nauseabundos bolos que raras veces se separan del formulario del médico alópata.

En frente de la fiebre, que es lo que preocupa más al médico, pone el dosímetra la aconitina, digitalina, veratrina y quinina, que solos ó racionalmente asociados, le prestan servicios inconmensurables; pues que la exacta dosificación de sus gránulos y la pureza de su principio activo, son garantía segura, si no para atajarla rápidamente y yugular muchas veces el proceso patológico que la origina, regular el ritmo cardíaco desordenado, moderar las exageradas combustiones, que tanto peligro implican y logran esterilizar todo el organismo, por las propiedades bactericidas que, además de las terapéuticas poseen todos los alcaloides y glucósidos.

En idénticas circunstancias encuéntrase el médico dosímetra, si no en mejores, frente al síntoma dolor. Una gastralgía, una hiperestesia del trigémino ó neuralgía facial, ó cualquier otro trastorno de la sensibilidad del sistema nervioso, es rápida y victoriosamente vencida, merced á medicamentos tan heroicos como la atropina, la hiosciamina, la gelsemina, los distintos preparados de morfina y de cicutina, de narceina y de codeina que por su dosificación maravillosa y por su asimilación segurísima, adormecen el plexo nervioso enfermo; calmando como por encanto los más atroces sufrimientos y los más agudos dolores.

Otro tanto podemos decir de las discrasias, agudas ó crónicas, ya sean producidas por el herpetismo, por el reumatismo, por la sífilis, etc., los gránulos de arseniato de sosa, de potasa, de hierro y los de sulfuro de calcio, sin fatigar el estómago con robs y jarabes de los tiempos de Maricastaña, sanean el plasma sanguíneo, destruyendo elementos morfológicos, que en distintas formas dermatósicas, han sentado sus reales en la cubierta cutánea. El reumatismo, con los gránulos de ácido salicílico, salicilato de sosa, de litina ó con los de colchicina, veratrina y otros varios, destruyen esos hongos fisíparos, cuyas leucomainas producen, según la última palabra de la ciencia, esos graves procesos en los aparatos musculares y fibrosos, y que todo el mundo conoce con el nombre de reumatismo articular, muscular ó visceral.

La sífilis, en todas sus manifestaciones, es vencida con los gránulos de protoyoduro ó biyoduro hidrargírico y con el yodoformo, que la mayor parte de veces iguala á las virtudes que en la sífilis terciara produce el yoduro de potasio.

¿Y qué diremos de los recursos que posee el médico dosímetra, en los estados de adinamia, de agotamiento neuro-muscular? Al inmortal Burggraeve, cabe la inmensísima gloria de haber dado á conocer, de haber generalizado el uso de la estricnina, pues ella es el áncora de salvación para esa serie de débiles, de agotados y de impotentes, que antes de la dosimetría, veíanse reducidos á curar su debilidad, su falta de fuerzas y su postración, con pócimas de quina, de centaura y de genciana, que poco ó nada les hacían, pues que si se les administraba la nuez vómica, ó su alcaloide la estricnina, era con un miedo cerval, que rayaba en lo ridículo, y vino Burggraeve y con sus preciosos estudios fisio-terapéuticos de la estricnina, patentizó científicamente, que este valioso agente, es el caballo de batalla de todo médico ilustrado, que tenga en cuenta, que en todas las enfermedades y hasta en aparente estado fisiológico, lo que informa á la humanidad de nuestros días, es la hipostenia, la falta de actividad del eje cerebro-espinal, que como es sabido, preside todo el funcionalismo de la máquina humana, y cuando esta actividad se amengua y cuando esa fuerza se agota, se resienten todos los aparatos del organismo y pierden su equilibrio todas las funciones de la economía.

Para las afecciones del aparato respiratorio, tiene la dosimetría sus medicamentos apropiados; para los del aparato digestivo no le faltan recursos preciosos, estando á la cabeza de ellos la sal sedlitz Chanteaud, que es el purgante más agradable y de efectos más seguros; y para los demás sistemas, no le escasean los medios terapéuticos pudiéndose muy bien afirmar, que el médico dosímetra puede hacer frente con armas de matemática precisión, á todas las dolencias que afligen al género humano.

Las enfermedades infectivas, las auto-infecciones, cuentan con agentes que nada envidian á los que cuenta la alopatía, pues, que además de ser, como hemos dicho todos los alcaloides micobricidas, tiene los gránulos de ácido salicílico, ácido tánico

ácido benzoico, helenina, sulfuro de calcio y otros varios que cumplen las más precisas indicaciones de desinfección del tubo gastro-intestinal, á la par que, absorbidos, dirigen su acción curativa y aséptica sobre el órgano mismo enfermo. Pruebas evidentísimas tenemos con los gránulos de sulfuro de calcio que han arrebatado de las garras de la muerte á millares de enfermos, diftéricos, sobre todo, variolosos y tifódicos, que antes del método dosimétrico, habrían sucumbido necesariamente; pues que la alopotía, lo mismo que la homeopatía, se habrían, tiempo ha, declarado impotentes contra la primera de estas enfermedades.

Creemos que basta lo expuesto, *calamo currente*, para dejar demostrado que el médico dosímetra, raras veces necesita acudir á otros sistemas para la alta misión que le está confiada; pues que la escuela del venerable anciano de Gante, está suficientemente provista de todos los medicamentos para luchar contra todas y cada una de las enfermedades que azotan á la humanidad, la cual, en lejanos tiempos, levantará seguramente un monumento á su ilustre fundador, el eminente maestro, Doctor Burggraeve.

Juan Soler y Roig.

Digestibilidad de los alimentos en la fiebre.

Carne.—Esta, bajo la forma sólida y consistente, debe ser proscrita en los febricitantes, porque el jugo gástrico necesario á la digestión es raro, y estando disminuída la tonicidad del estómago, los fragmentos voluminosos de los alimentos, se detienen en la víscera y se descomponen. En las enfermedades muy largas (fiebre tifoidea), si se quiere prescribir la carne, es conveniente que ésta sea reducida á pulpa, privada de todas sus partes fibrosas y pasada por un tamiz. Se darán solamente 28 ó 30 gramos en una taza de caldo (G. See). En la fiebre, todos los alimentos, sin excepción, deben ser prescritos en pequeña cantidad.

Huevos.—La albúmina del huevo exige para ser digerida la intervención de un jugo gástrico cargado de ácido clorhídrico, el cual falta precisamente en la fiebre; así, pues, precisa administrar los huevos disueltos en caldo, que excitará la secreción del jugo gástrico, y poco cocidos para que su contacto con el jugo gástrico sea más íntimo.

Caldo.—El caldo agrada generalmente á los enfermos, y si es verdad que su poder nutritivo no es grande, al menos se utiliza por completo en razón al débil trabajo digestivo que necesita este alimento. Se aumenta el valor nutritivo del caldo, colocando carne en agua fría, calentándola y cuidando que la temperatura no pase de los 60 á 70 grados; en estas condiciones la albúmina no se coagula en la superficie de la carne, lo que permite al agua penetrar en ella fácilmente y retener una buena cantidad de albúmina; el caldo, aparte de esto, contiene sales minerales (cloruros y sulfatos); esta riqueza en sales minerales realiza una indicación preciosa, porque el febricitante sufre pérdidas importantes de elementos minerales. En la fiebre tifoidea, por ejemplo, los enfermos pierden, en las veinticuatro horas, de 3 á 4 gramos de cloruro de sodio, 1,50 gramos á 2 de ácido fosfórico, 2,967 gramos de ácido sulfúrico y 1,736 gramos de potasa (A. Robin). Es, según la expresión de este autor, una verdadera inanición mineral, reparable por el caldo que encierra 10,724 gramos de sales solubles por litro.

Gelatina.—Si la gelatina no tiene el valor nutritivo de los albuminoides, tiene, por el contrario, las ventajas de una digestión fácil, y de contribuir á la desintegración molecular de los elementos orgánicos; desde este punto de vista es muy recomendable en todas sus formas (caldo gelatinoso de patas de vaca, etcétera).

Féculas.—Los enfermos soportan y digieren bien los feculentos que se pueden prescribir bajo la forma de pastas, ó en caldo.

Azúcares.—El azúcar penetra en la sangre sin elaboración digestiva; por eso ésta se les da á los enfermos febriles, sobre todo en tisanas. El azúcar de caña no es directamente asimilable, sino que se coloca en condiciones transformándose en glucosa, ya en las vías digestivas, ya en el hígado.

Grasas.—Deben ser excluídas de la ali-

mentación de los febricitantes, que tienen poco jugo pancreático, y las vellosidades intestinales sin condiciones para absorber; debe, por tanto, desengrasarse el caldo para estos enfermos.

Bebidas.—El agua pura, las limonadas simples ó vinosas, las aguas gaseosas, las tisanas aromáticas, los cocimientos de arroz, etc., constituyen las bebidas habituales en la fiebre. La adición del azúcar aumenta su valor nutritivo. El alcohol diluído é ingerido en pequeñas cantidades, es absorbido sin elaboración digestiva y sin dejar residuos; hace el papel de un verdadero alimento. Puede, pues, ser á menudo prescrito en forma de agua vinosa ó agua alcoholizada, pero ya veremos ulteriormente que el alcohol es un agente de estimulación más bien que un alimento recomendable (Hayem). En dosis elevada, ataca vivamente el protoplasma y lo priva de la vitalidad necesaria á la resistencia. Todo está en la disolución, en la dosis y en su fraccionamiento. En las enfermedades agudas, las bebidas abundantes son indispensables á la eliminación de los productos de desintegración orgánica.

La temperatura debe variar con el objeto que nos propongamos.

Dirección de la dieta.—Lo expuesto anteriormente bastará para prescribir la alimentación en cada caso particular. Añadamos solamente que la dieta absoluta ha de ser empleada excepcionalmente en enfermedades cortas; débese, desde el momento en que se pueda, comenzar una alimentación especial muy distinta de la del hombre sano.

Debe, por lo tanto, admitirse que todos los enfermos han de ser alimentados más ó menos. El sustento de los enfermos, que resulta generalmente del estado de los órganos, es un indicio importante, pero no de un valor absoluto.

Hay ocasiones en que es conveniente solicitar del enfermo que tome algunos alimentos; á menudo también hay que moderar sus tendencias. Ocurre, en efecto, que, á causa de un razonamiento falso, los enfermos rechazan la dieta, en la creencia de que pierden fuerzas en exceso, y creen luchar con la enfermedad venciendo la repugnancia que sienten hacia los alimentos ó bebidas.

Los médicos muchas veces también aceptan sus gustos y opiniones, que llegan á considerar como higiénicos. Unos pocos acostumbrados á una alimentación moderada, y persuadidos de que se ingieren más alimentos de los necesarios, son partidarios exagerados de la dieta y exageran sus indicaciones; otros, gastrónomos, estiman que es necesario una alimentación abundante y *sustancial*, acompañada de bebidas alcohólicas; para éstos la dieta está llena de peligros, obligando á sus enfermos á comer y beber en abundancia.

Estas dos maneras de apreciar la cuestión no dejan de tener peligros. La dieta tiene ventajas é inconvenientes: obtener las unas evitando los otros, es un fin que se realizará proporcionando siempre la cantidad y calidad de alimentos á la capacidad digestiva de los enfermos, teniendo en cuenta la naturaleza más ó menos consecutiva de la enfermedad y el procedimiento natural de la curación. Si la fiebre tifoidea reclama una alimentación relativamente larga, el alcobol y el vino ayudarán á sostener las fuerzas. La neumonía que no es una afección debilitante, pero que está sujeta á congestiones, debe ir acompañada de una dieta prudencial, administrándose con parsimonia el vino, y en la generalidad de los casos deben los enfermos abstenerse del alcohol. El derrame pleurítico aumenta bajo la influencia de las modificaciones circulatorias y de variaciones de presión sanguínea que determinan la digestión y la absorción; se prescribirán, pues, alimentos y por pequeña cantidad á la vez. La leche es en este caso el alimento mejor; la capacidad no está abolida para ella, es bien soportada, y su uso exclusivo, uno de los medios rápidos para la reabsorción del derrame.

LOMBROSO Y EL ESPIRITISMO.

Todo el mundo tiene noticia del cartel de desafío que hace dos ó tres años envió el Prof. M. E. Chiaja, de Nápoles, al Prof. Lombroso, de Turín. "Rehusais creer en la existencia de nuestros fenómenos, le decía Chiaja; pues bien, fijemos un lugar en que reunirnos en Nápoles ó en Turín, en donde usted guste, y verá lo que puede hacer una mujer, que no tiene pretensiones, que es solamente un *medium* y que no gana dinero con sus secretos, como lo hacía Cagliostro."

Ahora ponemos en conocimiento del público que los experimentos se han verificado en Nápoles, en un salón del hotel de Ginebra. Asistieron á ellos los Sres. Lombroso, Tamburini y Ascensi, miembros de la comisión de los hospicios de dementes, y los Sres. Bianchi, Virgilio, Visioli, Andriani, Penta D.

La *medium* fué sentada á una silla en un lugar en que no podía haber fraude. Dos de los concurrentes permanecieron á su lado, en contacto con ella, de tal manera, que podían notar el menor de sus movimientos. Inútil es decir que ninguno tenía fe ciega.

Pues bien, en plena luz, la mesa sobre la cual los experimentadores y la medium formaban cadena con las manos, levantó ya un pie, ya otro y aun tres de ellos á la vez. Varias veces se oyeron golpes que parecían dados en el interior del mueble.

Después de apagar la luz, los experimentadores sintieron que les estiraban bruscamente la barba, los cabellos y los miembros: varios de ellos vieron aparecer una luz detrás de una cortina; todos escucharon el ruido producido por una cosa que caía; era un plato lleno de harina que se volteó boca abajo sin que se derramara una sola partícula de harina.

¿Podrá creerse que sean alucinaciones estos fenómenos verificados en cada sesión?

....

Publicamos á continuación las dos actas en que se refieren los experimentos. (Revue Sportat.)

Nápoles, Marzo 2 de 1891.

Querido amigo: He tenido el placer de entregar al eminente Profesor Lombroso la carta en que lo invitais á que asista á una sesión de experimentos espíritas.

El Profesor aceptó vuestra invitación con dos condiciones: la primera que no se diera noticia ninguna á la prensa, de los experimentos que él presenciara; segunda, que se le permitiese examinar con anterioridad el local en que dichos experimentos se habían de hacer.

En cuanto á la primera condición, le ofrecí á nombre vuestro y al mío, guardar el secreto. Y con respecto á la segunda, para que no se pudiese sospechar que había fraude ó compadrazgo, le propuse que la sesión se verificara no en vuestra casa ni en la mía, sino en el hotel Ginebra en que está alojado, y si le parecía, en su propio cuarto. Quedamos citados para la noche del sábado 28 de Febrero; le ofrecí que asistiría vd. y la *medium* Sra. Eusapia Paladino.

Por estar vd. enfermo el día destinado para la sesión, yo llevé á la cita á la Sra. Paladino, á la que asistieron el Profesor Lombroso y sus colegas los Sres. Tamburini, Ascensi, Gigli y F. Visioli.

Se había puesto á nuestra disposición un salón del primer piso, que fué escogido por los señores citados. El Profesor Lombroso examinó cuidadosamente á la *medium*, después de lo cual nos sentamos al rededor de una mesa de juego; en la cabecera la Sra. Paladino, á su izquierda los Sres. Lombroso y Gigli, yo en frente de la *medium* entre los Sres. Gigli y Visioli, después estaban los Sres. Ascensi y Tamburini, éste á la derecha de la *medium*, completándose así el círculo.

La sala estaba alumbrada por dos velas colocadas sobre un mueble, detrás de la Sra. Paladino; los Sres. Lombroso y Tamburini tenían entre sus manos las de la Sra. Paladino, y sus rodillas estaban en contacto con las de ella y los piés debajo de los de aquellos señores.

Después de algún tiempo la mesa comenzó á moverse, al principio con lentitud, lo que se explica por el escepticismo, si no es que por el espíritu de oposición de los que por primera vez formaban el círculo, después aumentó poco á poco la intensidad del movimiento.

El Sr. Lombroso observó el levantamiento de la mesa y valuó en cinco ó seis kilógramos la resistencia á la presión que tuvo que ejercer con las manos para hacerla cesar.

Este fenómeno de un cuerpo pesado que permanece levantado en el aire fuera de su centro de gravedad y que resiste á una presión de cinco ó seis kilógramos, sorprendió mucho á los doctos asistentes, quienes lo atribuyeron únicamente á la acción de una fuerza magnética desconocida.

A petición mía, se oyeron en la mesa golpes y rasquidos, este fué motivo de nueva sorpresa para los experimentadores, quienes ordenaron entonces que se apagaran las velas, permaneciendo en sus asientos y teniendo asegurada la medium, como antes se dijo.

A oscuras, pero ejerciendo mucha vigilancia, se comenzaron á escuchar violentos golpes en medio de la mesa, después una campanita se elevó en el aire repicando arriba de la cabeza de los experimentadores, describiendo un círculo al rededor de

la mesa á donde al fin vino á colocarse. Esa campanita se hallaba antes colocada sobre una mesa pequeña situada á un metro de distancia de la medium y á su izquierda, atrás y á la derecha del profesor Lombroso.

Los sabios testigos de este fenómeno inesperado manifestaron su asombro, y el profesor Lombroso fuertemente impresionado, expresó su vivo deseo de que se repitiera ese extraordinario hecho; la campanita comenzó á repicar nuevamente y volvió á dar la vuelta á la mesa golpeándola repetidas veces, á tal grado que el Sr. Ascensi aunque admirado se retiró de la mesa y fué á sentarse en un sofá que se hallaba detrás de mí, pues temió que la campana le rompiera los dedos: debo advertir que ella pesa trescientos gramos. Aunque afirmé que no debía tener ese temor, pues la campanita era movida por una fuerza inteligente, no se me quiso dar crédito y el Sr. Ascensi no volvió á sentarse junto á la mesa.

Observé entonces que se había roto el círculo, puesto que uno de los experimentadores se había separado de su lugar y que era necesario permanecer en silencio é inmóviles, si queríamos observar seriamente el fenómeno.

Continuamos los experimentos á oscuras, formada la cadena como antes se dijo, con excepción del Sr. Ascensi que continuaba sentado en el sofá.

Mientras que la campanita, satisfaciendo el deseo de los asistentes, comenzó á repicar y á recorrer sus misteriosos círculos aéreos, el Sr. Ascensi se fué á colocar sin que nadie lo notara á la derecha de la medium y encendió un cerillo con tal rapidez, que pudo ver (como él mismo dijo) á la campanita silbando en el aire y caer sobre una cama que estaba á dos metros de distancia detrás de la Sra. Paladino.

No intentaré describir el asombro de los doctos asistentes. Una infinidad de cuestiones y de comentarios sobre este extraordinario fenómeno fué lo que siguió inmediatamente.

Después de que hice algunas observaciones sobre lo que acababa de hacer el Sr. Ascensi, manifestando que pudo haber originado algun mal de consideración á la medium, se volvió á apagar la luz, para continuar los experimentos. Desde luego comenzó á moverse una mesa de trabajo pequeña pero pesada, que estaba á la izquierda de la Sra. Eusapia y sobre la cual se había colocado la campanita al principiar la sesión. Este mueble vino á chocar contra la silla en que estaba el Sr. Lombroso é intentó subir sobre la mesa grande.

Al ver este nuevo fenómeno el Sr. Visioli, según refiere después, hizo que se sentara en el lugar que él ocupaba el Sr. Ascensi, y fué á colocarse entre la mesa pequeña y la Sra. Eusapia á la que daba la espalda, tomó la mesita con sus dos manos y trató de detenerla, pero á pesar de sus esfuerzos el mueble se desprendió y rodó en tierra á una distancia de tres metros de nosotros.

Debemos manifestar que aunque los Sres. Lombroso y Tamburini no soltaron un momento las manos de la medium, el Prof. Visioli dijo que sentía le pellizcaban la espalda.

Una hilaridad general siguió á esta declaración.

El Sr. Visioli agregó que en su concepto la hipótesis de la corriente magnética no bastaba para explicar el fenómeno del movimiento de la mesita, la que á pesar de los esfuerzos que él había hecho y de tener una constitución robusta, no había podido impedir que se retirase de él.

El Prof. Lombroso manifestó que sintió que su silla se levantaba, habiéndose visto obligado por eso á ponerse en pie; después de un rato la silla volvió á bajar y pudo sentarse en ella. Sintió también que le estiraban la levita.

En fin, á petición mía, sintieron él y el Sr. Tamburini que una mano invisible les tocaba las mejillas y los dedos.

No han querido tomar en consideración estos toques que prefirieron atribuir á sus propios movimientos involuntarios, aunque al mismo tiempo afirman que ni un solo instante habían roto la cadena formada por sus manos.

En definitiva, lo que llamó la atención de todos, y particularmente del Prof. Lombroso, fueron los dos hechos relativos á la pequeña mesa y á la campanita.

El célebre profesor los juzgó de tanta importancia, que trasfirió su partida de Nápoles, del lunes en que la había dispuesto al martes; me suplicó que hiciéramos otra sesión el lunes, en el mismo hotel.—E. Ciolfi.

Nápoles, 15 de Marzo de 1891.

El lunes 2 del corriente, á las 8 de la noche, llegué al hotel de Ginebra, acompañado de la medium Sra. Eusapia Paladino.

En el peristilo nos recibieron los Sres.

Lombroso, Tamburini, Ascensi y otras muchas personas á quienes ellos habían invitado; los profesores Gigli, Limoncelli, Viride, Bianchi, director del hospicio de locos de Sales, el Dr. Penta y un joven sobrino del profesor Lombroso, radicado en Nápoles.

Después de las acostumbradas presentaciones, subimos al piso más alto del hotel y se nos introdujo en un cuarto grande que tiene una alcoba.

Aunque ya en la mañana de ese día el Sr. Lombroso había examinado á la medium, procedió á un nuevo examen psiquiátrico de ella, en unión de sus colegas y amigos.

Terminado el examen y antes de sentarse al rededor de una pesada mesa que allí había, se corrieron las grandes cortinas que cerraban la alcoba; detrás de ellas, y á una distancia de más de un metro, colocaron en la alcoba los Sres. Lombroso y Tamburini una mesita y sobre ella un plato de porcelana, lleno de harina, con el objeto de ver si se obtenía alguna impresión; se puso también una trompeta de hoja de lata, papel y una cubierta cerrada conteniendo una hoja de papel en blanco, por si acaso se conseguía la escritura directa.

Todos los concurrentes, excepto yo, registraron minuciosamente la alcoba, á fin de asegurarse de que nada había en ella preparado, para sorprender su buena fe.

La Sra. Paladino se sentó junto á la mesa, dando la espalda á las cortinas y á una distancia de cincuenta centímetros de ellas; después, á petición suya, le ataron el cuerpo y los piés contra la silla tres de los profesores presentes, dejándole únicamente los brazos libres.

En seguida se sentaron junto á la mesa, en el orden siguiente: el Prof. Lombroso á la izquierda de la Sra. Eusapia, en seguida el Sr. Visioli, yo, el sobrino del Sr. Lombroso, los Sres. Gigli, Limoncelli, Tamburini y al fin el Dr. Penta que completaba el círculo, quedando á la derecha de la medium.

A petición mía todas las personas que se hallaban alrededor de la mesa, colocaron las manos sobre las de sus vecinos, y pusieron en contacto con ellas sus piés y sus rodillas. De esa manera no era posible hubiera equívocos, dudas ni malas interpretaciones.

Los Sres. Ascensi y Bianchi no quisieron formar parte en el círculo y quedaron en pie detrás de los Sres. Tamburini y Penta.

Los dejé en ese estado, pues comprendí que con anterioridad se habían puesto de acuerdo para vigilar mejor: limitándome á recomendarles que observaran con el mayor cuidado y que permanecieran quietos.

Los experimentos comenzaron con luz suficiente para que la pieza estuviera bien iluminada.

Después de aguardar algun tiempo, la mesa comenzó á moverse, al principio con lentitud y luego con más energía; los movimientos, sin embargo, eran intermitentes, laboriosos y menos fuertes que en la sesión del sábado.

La mesa espontáneamente indicó por golpes dados con la pata que representaban las letras del alfabeto, que los Sres. Limoncelli y Penta cambiaran de asientos recíprocamente. Hecho esto la mesa indicó se apagasen las luces.

Un momento después comenzaron los movimientos de la mesa con más fuerza que antes y se oyeron fuertes golpes dados en medio de ella. Una silla que estaba colocada á la derecha del Sr. Lombroso, intentó subir á la mesa y después permaneció suspendida en el brazo del sabio profesor.

Repentinamente se agitaron las cortinas de la alcoba y fueron arrojadas sobre la mesa de manera que envolvieran al Sr. Lombroso, quien se conmovió mucho, como él mismo lo confesó.

Todos estos fenómenos verificados á largos intervalos en la oscuridad y en medio del ruido de las conversaciones, no llamaron la atención: trataron de explicarlos por la casualidad ó por chanzas de algunos de los concurrentes que habían querido divertirse.

Mientras se discutía el valor que debía darse á estos fenómenos, se escuchó el ruido producido por una caída de un objeto, se encendió la luz y vimos en el suelo la trompeta que se había puesto sobre la mesa de la alcoba.

Este hecho, que hizo reir mucho á los Sres. Bianchi y Ascensi, sorprendió mucho á los experimentadores é hizo que fijaran más su atención.

Apagada nuevamente la luz se vieron aparecer y desaparecer á largos intervalos algunas luces fugitivas.

Este fenómeno impresionó mucho á los Sres. Bianchi y Ascensi y puso fin á sus incesantes burlas, al grado que se sentaron para formar parte en el círculo.

En el momento de la aparición de las luces y algún tiempo después de que cesaran de mostrarse, los Sres. Limoncelli y Tamburini dijeron que habían sido tocados por una mano en diversas partes del cuerpo. El sobrino del Sr. Lombroso, joven completamente escéptico, declaró que sentía toques de una mano de carne y preguntó con insistencia quién le tocaba: olvidando—dudoso y cándido á la vez,—que todos los asistentes, incluso él formaban cadena y se hallaban en contacto recíproco.

Era ya bastante tarde, y la poca homogeneidad del círculo dificultaba los fenómenos. En tal virtud, me pareció conveniente levantar la sesión y encender las luces.

Al despedirse los Sres. Limoncelli y Visioli y estando todos en pie alrededor de la mesa, platicando de los fenómenos luminosos que acabábamos de presenciar (la *medium* permanecía atada á la silla), oimos ruido en la alcoba, vimos que las cortinas se agitaban fuertemente, la mesita que estaba tras ellas, caminó lèntamente dirigiéndose á donde estaba la Sra. Paladino.

Al presenciar este fenómeno extraordinario, inesperado y que se verificaba en plena luz, todos los experimentadores se llenaron de asombro y estupor; el Sr. Bianchi y el sobrino del profesor Lombroso se precipitaron en la alcoba, creyendo que alguna persona oculta en ella movía las cortinas y la mesita; su sorpresa no tuvo límites, cuando se convencieron de que nadie había en ella y que á la vista de todos la mesita continuaba caminando sobre el pavimento con dirección hacia la *medium*.

No fué esto todo: el profesor Lombroso nos hizo notar que sobre la referida mesita el plato con harina que se había puesto sobre ella, se había volteado boca abajo, sin que se hubiere derramado una sola partícula de harina; el profesor añadió que ningún prestidigitador sería capaz de hacer tal cosa.

El profesor Bianchi que observó los fenómenos referidos verificados después que se había roto el círculo, lo que echa por tierra la hipótesis que pretende explicarlos por medio de una corriente magnética, obedeciendo á su amor á la verdad y á la ciencia, confesó que por chanza, él fué quien combinó y ejecutó la caída de la corneta, pero que por los hechos que acababan de verificarse, se declara convencido de su realidad y se proponía estudiarla con cuidado para averiguar su causa.

El profesor Lombroso manifestó su disgusto por la chanza del Sr. Bianchi y le dijo que en una reunión de profesores que tenía por objeto hacer estudios é investigaciones científicas, mistificaciones hechas por un colega tan respetable como él, eran un insulto y una falta de respeto á la ciencia.

El mismo profesor Lombroso se comprometió formalmente á concurrir á otras sesiones espíritas, cuando vuelva á Nápoles en el estío próximo.—*E. Ciolfi.*

Publicamos á continuación una carta del profesor Lombroso, que tiene un gran interés científico:

Al Sr. Ernesto Ciolfi.

Querido señor:

Las dos actas levantadas por usted son de la mayor inexactitud. Unicamente tengo que agregar que antes de que hubiera visto volteado el plato de harina la *medium* había dicho que se empolvarían con la harina los rostros de las personas que estaban á su lado; todo me inclina á creer que tal era su intención, que no pudo realizar sino en parte, nueva prueba para mí de la perfecta honorabilidad de esa persona y de su estado semi-inconsciente.

Me encuentro confundido y tengo gran pena por haber combatido con tanta tenacidad los hechos, llamados espíritas, y digo los hechos porque todavía no admito la teoría.

Sírvase vd. saludar afectuosamente á mi nombre al Sr. E. Chiaja, y que si es posible el Sr. Albertini examine el campo visual y el fondo del ojo de la *medium*. Deseo tener algunos datos sobre ese particular.

Vuestro afectísimo.—C. LOMBROSO.

Traducido de un periódico intitulado la *Tribuna Giudiciaria*, 26 de Junio.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

En Liverpool las grandes atarjeas se unen en una cámara cubierta por una bóveda en forma de embudo; los tubos de ba-

rro se ligan en los pozos de visita. Las atarjeas de tubo se unen á las de ladrillo bajo un ángulo de cuarenta y cinco grados unas veces con un block de piedra y otras con un tubo cortado oblicuamente. Las conexiones para los albañales de las casas se hacen desde el momento de la construcción, y si no se usan inmediatamente se tapan con un pedazo de pizarra.

En Hamburgo los enlaces de las atarjeas están hechos siempre con curvas amplias y cubiertas con un arco en forma de embudo. Las conexiones con los albañales de las casas se hacen bajo un ángulo, y entran á la altura de los arranques de la bóveda.

En Franckfort los ejes de las atarjeas se encuentran tangencialmente en los puntos donde se unen, y las curvas tienen un radio bastante grande; las cámaras están cubiertas con una bóveda en forma de embudo. Los fondos de las atarjeas están á una altura tal, que el nivel del agua en los tiempos normales sea el mismo en la atarjea principal y en los ramales que se enlazan con ella. Las atarjeas de tubo se enlazan siempre en los pozos de visita. Las conexiones de los albañales con las atarjeas se hacen por medio de los blocks intercalados en la mampostería de las atarjeas y bajo un ángulo de cuarenta y cinco grados; los desemboques están colocados á la altura del nivel común de agua para evitar las cascadas y las irregularidades consiguientes en la corriente, que siempre ocasionan depósitos de materias sólidas; estos enlaces de los albañales se construyen al mismo tiempo que la atarjea enfrente de cada casa, y cuando no se usan, se tapan temporalmente.

En Dantzic hay simpre un pozo de visita en cada punto de unión de dos atarjeas. Los albañales de las casas se unen á estos conductos por medio de tubos que se insertan en la mampostería al hacer la construcción.

En Brigthon los enlaces se efectúan siempre por medio de curvas de gran radio en una cámara con bóveda en forma de embudo, y los albañales se insertan en las atarjeas bajo un ángulo de treinta grados por medio de un block ó tubo.

En Oxford se construyen como se acaba de decir para Brigthon. Las uniones de las atarjeas de tubos se hacen enteramente en los pozos de visita, con un aumento de pendiente de veinticinco á cincuenta milímetros en el tubo de dimensión más pequeña.

Cuando las atarjeas principales están muy profundas, para hacer fácilmente las conexiones de los albañales, se construyen pozos de quince centímetros de diámetro, á un lado de la atarjea; la parte superior de este pozo es una cámara de ladrillo, donde los albañales descargan el agua que desciende por el pozo á la atarjea. Si una atarjea secundaria tiene que descargar en una principal que esté mucho más baja que ella, se construye un ramal inclinado cuarenta y cinco grados sobre el fondo de la principal; la parte recta del tubo se prolonga hasta un pozo de visita con el objeto de poderlo inspeccionar. Cuando la cantidad de agua es considerable, se construye, además, un escape con escalones de ladrillos azules, que son sumamente duros.

El juicio crítico que el Sr. Hering hace sobre los diversos sistemas que acabamos de enumerar, nos parece muy bueno y por eso creemos oportuno y conveniente darlos á conocer; dice lo siguiente:

"Los enlaces de las atarjeas han causado más ó menos perjuicios, molestias y dificultades retardando el movimiento del agua en los puntos de la unión; estas dificultades han sido ocasionadas porque no se han dado á las corrientes que se deben reunir, la dirección conveniente por el retroceso del agua en los ramales y por los remolinos que hacen que se deposite el lodo deteniendo la corriente, lo cual produce también el resultado de que no se aprovecha toda la capacidad de descarga de la atarjea."

"La dirección que tienen dos corrientes al reunirse, ejerce una grande influencia en la velocidad de la corriente resultante."

"El ángulo de unión debe, pues, arreglarse de manera que la dirección de las corrientes sea casi la misma antes de que se confundan en una sola; de esta manera ninguna de las dos perderá mucha velocidad para sobreponerse á las resistencias ocasionadas por el cambio de dirección; y mientras menor sea la diferencia entre los dos volúmenes de las corrientes, más cuidadosamente se debe procurar satisfacer á esta condición."

"La unión de las grandes atarjeas se hará tanto mejor, cuanto mayor sea el radio de la curva que las ligue; de esto se ha tenido el mayor cuidado en Inglaterra y en las ciudades alemanas de Frankfort y Hamburgo. En Berlín algunas de las principales uniones entre las grandes atarjeas se hacen bajo un ángulo recto, ú otro que difiere muy poco de éste, en los puntos en que los enlaces se hacen en tales condiciones, hay muchos depósitos de materias sólidas y probablemente no se han presentado

otros inconvenientes graves solo porque la velocidad del agua no es muy grande en los puntos en donde se unen las atarjeas."

"Cuando las pequeñas atarjeas ó los albañales de las casas se ligan á los grandes colectores, por nna práctica casi universal la inserción se hace bajo el ángulo de 30° á 45°. Ha habido quien asegure que las uniones hechas de esta manera, sirven para acelerar la corriente de agua en las atarjeas. Aun cuando esto puede ser verdad teóricamente, el efecto en las circunstancias más favorables es tan pequeño que no ha tenido una confirmación práctica digna de considerarse."

"No se debe, pues, reducir las dimensiones de las atarjeas suponiendo que se ha de verificar tal incremento de velocidad; por el contrario, el resultado se considerará como muy satisfactorio si solo se consigue que en los enlaces no se retarde la corriente."

"Cuando dos ó más atarjeas de tubo y de pequeño diámetro se ligan entre sí, toda la curva debe de estar dentro de un pozo de visita con el objeto de que sea posible ver la atarjea en toda su extensión. La pequeñez de la corriente en esas atarjeas hace que no presente graves inconvenientes el que la vuelta sea rápida, y además se procura siempre compensar el aumento de resistencia en la curva con un incremento en la pendiente que se da dentro del mismo pozo de visita."

"Otro punto importante en los enlaces de las atarjeas, es también la altura relativa de las dos corrientes que se unen, y si no se le da toda la importancia que tiene, pueden ocurrir retrocesos del agua y depósitos en uno de los dos ramales. Teóricamente se puede impedir esto arreglando las atarjeas de manera que el agua de cada una de ellas, llegue al punto de unión exactamente á la misma altura, pero en la práctica es imposible conseguirlo en todas las condiciones de descarga, basta, sin embargo, disponer las cosas para la corriente que pasa durante el 90 por 100 del tiempo y se arreglan los fondos de manera que el nivel del agua sea el mismo en todos los ramales, ó que se eleve á medida que la cantidad de agua disminuye. En otras palabras, los ramales pequeños pueden ligarse á los grandes de dos maneras: ó bien descargan su corriente diaria al nivel del de la atarjea mayor, ó bien el ramal más chico descarga á un nivel más alto."

"Cuando dos corrientes se encuentran en un pozo de visita, opuestas la una á la otra y arriba del fondo de la atarjea principal, deben colocarse á distintas alturas ó puede también dárseles una ligera desviación lateral para impedir que esas corrientes choquen entre sí cuando las atarjeas descargan todo el volumen que pueden contener.

"La tercera consideración que se debe tener presente, es impedir que en los enlaces se formen remolinos, porque además de que ocasionan depósitos, retardan la corriente."

"Los remolinos se producen por los cambios repentinos de la sección transversal de la masa de agua en movimiento; esos cambios repentinos deberán evitarse, y se procurará que el encuentro de dos corrientes que se han de confundir en una sola, se haga siempre gradualmente, y esto se consigue con las construcciones llamadas lengüetas, que hacen que se extiendan las cubetas hasta que se cortan sus respectivas superficies interiores, en vez de permitir que dos ó tres atarjeas descarguen su contenido en una cámara de fondo casi plano. Mi experiencia me ha confirmado el hecho de que los remolinos, y por consiguiente los depósitos, se evitan completamente por este medio, pues mientras que en Inglaterra, Frankfort y Hamburgo no advertí ningún depósito de los enlaces provistos de lengüetas, en París y Berlín ví una cantidad considerable de fango depositado en donde los enlaces verificaban en cámaras rectangulares de fondo relativamente plano. Aun en los pozos de visita donde se unen varias atarjeas, las lengüetas previenen los depósitos, y para construirlas se prolongan las cubetas hasta que se verifica la intersección de las superficies que la forman; el fondo está construído con betún y aplanado con cemento bruñido. Estas uniones en los pozos de visita son preferibles á la antigua costumbre de terminar los conductos en los muros del pozo, dejando abajo un espacio en donde se forman depósitos de materias sólidas, como sucede en Dantzic, en Berlín y en algunas ciudades de Inglaterra."

(Continuará.)

¿QUE ES LA VIDA?

Con esta pregunta ha ido un reporter del *World* á varios personajes neo-yorkinos; uno de ellos, Edisson, contestó lo siguiente:

"No me siento inclinado á lo especulativo sino á lo esencialmente práctico, y cuando realizo un experimento, sólo pienso en descubrir algo útil, en hacer que la fuerza eléctrica ejerza sus funciones.

"Nunca vuelo, sino que me mantengo cerca de la tierra. Por supuesto que hay problemas en la vida que me hacen pensar, pero no me ocupo de estudiarlos. Es necesario hacer un estudio de ellos y hay hombres adaptables á ese trabajo, que no hacen otra cosa. Yo no sirvo para eso. Dejo el estudio teórico de la electricidad á los físicos, y mi trabajo se reduce á la aplicación práctica de la fuerza. Creo, sin embargo, que los átomos de la materia son inteligentes y que derivan energía del germen primordial. La inteligencia del hombre, en mi opinión, es la suma de las inteligencias de los átomos que la componen. Cada átomo tiene poder inteligente de selección y está siempre tratando de entrar en relaciones armoniosas con otros átomos. El cuerpo se mantiene íntegro por la inteligente persistencia de sus átomos ó por un acuerdo *entre* los mismos. Cuando la armonía atómica se destruye, el hombre muere y los átomos buscan otras relaciones.

"El hombre puede considerarse en cierto modo, un microcosmo de átomos que acuerdan constituir su vida siempre que puedan mantenerse en orden y disciplina. Hay, sin embargo, desacuerdos, rebeliones y anarquía, que eventualmente conducen á la muerte y de la muerte á nuevas formas de vida, pues yo considero la vida indestructible, si lo es la materia.

"La vida es la materia.

"Toda la materia vive y todo lo que vive posee inteligencia. Consideremos el maíz, por ejemplo. Un átomo de oxígeno viene volando en el aire, busca la combinación con otros átomos y entra en el maíz, no casual, sino intencionalmente. Es recibido por otros átomos que necesitan oxígeno; y guardado en el maíz en donde puede hacer su trabajo. El carbono, el hidrógeno y oxígeno, entran en la composición de toda sustancia orgánica. Es un hecho que la fórmula CHO es casi universal.

"Ahora bien, ¿por qué un átomo libre de carbono exige una posición especial entre cincuenta mil ó más posibles, si no porque quiere hacerlo? Yo no puedo negar la inteligencia de este acto voluntario de parte del átomo.

"El átomo es consciente si el hombre es consciente, es inteligente si el hombre es inteligente, ejerce voluntad si la ejerce el hombre y es de una manera reducida todo lo que es el hombre.

"Nos dicen los geologistas que en los primeros períodos no pudo existir en la tierra forma alguna de vida. ¿Cómo lo saben? Dicen que un cristal carece del principio de vida y, sin embargo, cierta clase de átomos se unen invariablemente de una manera particular para formar un cristal.

"¿Por qué no ha de haber vida en el crecimiento de un cristal? ¿Fué el principio vital creado, especialmente en algún particular período de la historia de la tierra ó existía y dirigía todos los átomos cuande se produjo la tierra? No puedo evitar la conclusión de que la materia está compuesta de átomos inteligentes y que la vida y la muerte son simplemente sinónimos de la agregación de la inteligencia atómica.

"No hay duda que existe un origen de energía. La naturaleza es una máquina de movimiento continuo y el movimiento continuo implica una fuerza impelente y sostenedora.

Cuando estuve en Berlín conocí á Du Bois Reymond y moviendo el dedo le pregunté cuál era la causa del movimiento del mismo. Dijo que lo ignoraba y añadió que los investigadores han tratado de averiguarlo sin éxito. Si alguien pudiera decir lo que movía el dedo, el problema de la vida sería resuelto.

"Hay muchas formas de energía resultantes de la combustión del carbón debajo de una caldera. De algunas de estas formas sabemos algo prácticamente, pero hay probablemente muchas otras de las que nada sabemos. Quizá la electricidad misma, será con el tiempo superada. Al presente un *beefsteak* en el estómago humano equivale al combustible debajo de una caldera: por oxidación excita la energía que produce trabajo; pero ¿qué clase de energía? No es ciertamente presión de vapor. Obra por medio de las células nerviosas, hace trabajo que puede medirse y puede

trasformarse en electricidad; pero la naturaleza real de esta fuerza que produce ese trabajo—que hace efectivo el mandato de la voluntad—es desconocida.

"No es magnetismo, pues no atrae hierro. No es electricidad, por lo menos la clase de electricidad con que estamos familiarizados. Sin embargo, hay tantas clases científicamente conocidas de electricidad, que sería imprudencia asegurar de una manera positiva que la energía vital no corresponde á alguna de sus formas.

"Quizá la fuerza nerviosa viaja tan rápidamente como aquel fluido, y la aparente tardanza depende tan solo del cerebro.

"Ciertamente, esta rapidez es mucho mayor que la que parecen conceder los fisiólogos y es razonable creer que existe marcada afinidad entre la energía vital y la electricidad. No digo que son idénticas, pero sí que son muy semejantes. Si pudiésemos aprender á hacer energía vital sin combustible, esto es, sin el *beefsteak* en el estómago y de tal manera que el sistema pudiera apropiarla, el elíxir de vida dejaría de ser un sueño de alquimistas. Pero todavía no hemos aprendido á producir electricidad sin la ayuda del combustible.

"Creo que esto es posible y hace tiempo que estoy experimentando en ese sentido. Cuando hayamos aprendido á hacer la electricidad como la hace la naturaleza, del aire, nos ocuparemos de la más delicada operación de fabricar energía vital para que pueda embotellarse y venderse en las tiendas de abarrotes.

"La electricidad, dicho sea de paso, es, propiamente hablando, una forma de energía y no un fluido. Sobre el éter, cuya existencia defiende la ciencia especulativa, nada sé. Nadie ha descubierto semejante cosa. Para sostener algunas teorías se ha *creado* el éter, en mi opinión. Sin embargo, repito que no soy competente para descubrir esto. Todo lo que tengo que decir, es que se me hace muy difícil aceptar esa teoría. Dicen que el éter es tan rígido como el acero y tan blando como la mantequilla y debo confesar que mi pobre mente no pudo comprender eso.

"Creo que hay solamente dos cosas en el universo: materia y energía. Entiendo que la materia es inteligente, porque considero al hombre una agregación de materia. Sé que la energía puede tomar varias formas y manifestarse de varios modos. Puedo también comprender que la energía trabaja no solamente sobre, sino á través de la materia. Que sea esta materia y que sea esta energía, es más de lo que yo sé.

"Sin embargo, es muy posible que sean simplemente materia y energía, y que mi deseo de saber demasiado sobre el asunto pudiera diagnosticarse como una enfermedad—la enfermedad de los curiosos."

VARIEDADES.

¿No sienten?

Los peces no sienten; el dolor físico les es desconocido. Tal es el hecho desde hace tiempo sospechado, y que confirman estudios fisiológicos recientes.

Los mamíferos tienen dos clases de nervios: los nervios motores, que van del cerebro á los músculos y comunican á éstos la orden ó el deseo de moverse, y los nervios sensatorios, que son los que trasmiten desde los músculos al cerebro las sensaciones del dolor ó del placer.

Ahora bien; los peces se hallan provistos de nervios motores, pero no tienen nervios sensatorios; luego no sienten. Los desgarramientos del anzuelo, tenidos por crueles hasta ahora, no les producen más efecto que un susto mayúsculo, es decir, un padecimiento moral y no físico; las heridas no les duelen, ni les molestan, ni les causan efecto alguno más que cuando son mortales de necesidad, y entonces los matan sin dolor.

El célebre anatomista sir Charles Bell fué el primero que descubrió esta ausencia de los nervios sensatoriales en los peces. Y para comprobar su aserto se han realizado hace poco experimentos que habrían sido horribles para cualquier otro género de animales; sin embargo, los peces sujetos á tales pruebas, no han dado la más mínima señal de dolores; únicamente cuando se les atravesaba con una aguja cierta parte del cerebro, empezaban á girar rápidamente en sentido opuesto á aquel en que se les daba el pinchazo.

Los pescadores de caña han acudido á ilustrar la materia con porción de anécdotas. Uno de ellos ha referido que pescó en cierto río inglés una trucha que tenía clavados en la garganta nada menos que cua-

tro anzuelos, algunos de ellos de respetable antigüedad. Otros han certificado que los pescados continúan comiendo como si tal cosa al poco rato de haber recibido heridas que habrían producido inflamaciones horribles en cualquier mamífero.

En una palabra, á los peces no les importaría nada que los pescasen, si no fuese porque generalmente los sacan del agua para ir en derechura á la sartén, lo cual es ya cosa más grave.

Wanderer.

Las edades peligrosas de la vida humana.

¿A qué edad se está en mayor peligro de muerte?

Las estadísticas de todos los países demuestran que hay en la vida edades críticas durante las cuales el individuo está más amenazado de muerte que en otras. Es ya un hecho conocidísimo que la mortalidad en la infancia es infinitamente mayor que en la adolescencia y en la edad viril; y de igual manera existe el dicho vulgar, comprobado por la experiencia, de que traspasado el límite de cierto número de años, los viejos "se acartonan" y parecen tener la vida más asegurada que los jóvenes.

Estas ideas, relativamente vagas, acaban de ser precisadas por un marino amante de la ciencia, M. Delauney, quien, después de estudiar minuciosamente los datos de la mortalidad en un millón de individuos, ha publicado las reglas á que parecen someterse la vida y la muerte en la lucha perpetua que mantienen sobre el cuerpo del individuo.

Desde que se nace hasta los doce meses de edad, las probabilidades de muerte son muy superiores á las de vida en la raza humana.

A partir de un año, la mortalidad va decreciendo gradualmente hasta llegar al máximum de la vitalidad, representada por los 16 años.

A esta edad comienza un nuevo aumento de mortalidad que dura hasta los 32 años.

Vuelve á disminuir de los 32 á los 54.

Y vuelve á aumentar de los 54 á los 82.

Después de los 82 la resistencia á la muerte parece ser extraordinaria.

La máxima de muertes ocurre de los 16 á los 32 años, y la mínima de los 32 á los 54.

Inútil parece recordar que esta ley es solamente de término medio; pero no es poco haber llegado á su conocimiento.

Una de las cosas más curiosas que se observan en ella es que los períodos que señala como más ó menos peligrosos para la vida, corresponden perfectamente á las edades que dividen las cuatro fases principales de la vida del hombre.

Con efecto, la infancia dura hasta los diez y seis años; la juventud de los diez y seis á los treinta y dos; la edad madura, de los treinta y dos á los cincuenta y cuatro, la vejez de los cincuenta y cuatro á los ochenta y dos, y la edad senil de los ochenta y dos en adelante.

Otra circunstancia interesante es la regularidad matemática con que se suceden las etapas de la vida humana. Hay 16 unidades entre las dos primeras, 22 entre la segunda y la tercera, y 28 entre las dos últimas. Y estas tres diferencias están en progresión aritmética.

Testamento científico del Dr. Mackenzie.

Dos días antes de morir sir Morell Mackenzie, el gran especialista en enfermedades de la garganta, escribió unas cuantas cuartillas que pueden ser consideradas como su testamento científico. En ellas resumió, huyendo de tecnicismos, los consejos que su experiencia de muchos años le autorizaba para dar á la humanidad.

Ante todo y sobre todo—ha dejado dicho sir Morell Mackenzie—hay que fortalecer la garganta. No debe cubrírsela con nada desde la niñez. Hay que acostumbrarla á que sufra las mismas inclemencias atmosféricas que la cara. Nadie se abriga el rostro y á ello se debe que ésta sea la parte más dura y menos propensa á enfermedades de todo el cuerpo.

La garganta sirve de puerta de entrada á los pulmones, parte vitalísima, estrecha y tierna. Crearse una garganta delicada es predestinarse á morir de una enfermedad del aparato respiratorio.

El cuello, por lo tanto, debe ir desnudo Para los hombres los cuellos vueltos son mejores que los altos. Entre las mujeres, las boas y los altísimos cuellos á la Médicis que ahora ponen á los vestidos y que las cubren hasta las orejas, son causa de más enfermedades y de más muertes que una epidemia.

Una manera excelente de robustecerse la garganta es gargarizar por las mañanas con agua salada fría: una cucharada de sal de cocina en un vaso de agua. Tam-

bién da buenos resultados bañarse la garganta con agua muy caliente primero y luego con agua muy fría. Así se acostumbra á los cambios más bruscos de temperatura, que atacan ante todo á la garganta.

Cuanto al tabaco, no soy su enemigo, pero sí he de hacer algunas advertencias. El hombre cuya salivación aumenta de una manera sensible con el uso del tabaco no debe fumar. El común de los mortales puede fumar impunemente cuidando de mantener una limpieza exagerada en el tubo de la boquilla si la gasta, y tirando siempre la mitad del pitillo, si fuma papel. Esto hacen siempre los turcos, grandes fumadores, y que por cierto usan siempre boquilla para el cigarro de papel, cosa que también recomienda sir Morell Mackenzie.

Miscelánea Médica.

Antipirina en la Epistaxis.

El doctor West, de Boston, considera de una gran eficacia el tratamiento de las epistaxis por la antipirina. Para cohibir la hemorragia, emplea un pedazo de algodón empapado en una solución saturada de antipirina ó en polvo y lo introduce en la fosa nasal.

Tratamiento abortivo de la orqui-epididimitis blenorrágica.

El doctor Trzcinski, de Varsovia, recomienda el siguiente:

Se envuelve el testículo enfermo con una compresa de tela untada con una pomada compuesta de

nitrato de plata.............	1 gramo.
manteca.........................	10 —

encima se pone una capa de uato, se sujeta todo con un suspensorio y se deja durante 24 horas, que el enfermo debe pasar en cama.

La aplicación de esta pomada produce un fuerte dolor de quemadura que persiste unas dos horas; al mismo tiempo disminuye el dolor del testículo. Al levantar la cura, se encuentra la piel escrotal negruzca en unos lados y húmeda y rojiza en otros. Se cubre con una cura simple de uato y se hace llevar al enfermo suspensorio durante unos días.

La curación es completa en breve tiempo, sin necesidad de más medicamentos.

Sulfuro de carbono inodoro.

Con el objeto de hacer desaparecer el olor nauseabundo de esta substancia, y que es debido al azufre que conserva en disolución, indica el periódico *Les Nouveaux Rémedes*, el siguiente procedimiento: Al sulfuro de carbono se agrega una solución de bicloruro de mercurio al 1 por 100 y se agita la mezcla: se forma un sulfuro de mercurio insoluble que se precipita. Después, la preparación se decanta, se filtra y queda libre el sulfuro de carbono perfectamente inodoro.

Líquido para extinguir incendios.

El *Journal de Pharmacie et de Chimic* publica la siguiente composición debida á M. Hunkel. Basta regar con este preparado las substancias inflamadas para extingir el fuego.

Tómese.

1º Cloruro de amonio.	200 gramos.
Agua...............	20 litros.
2º Alumbre calcinado en polvo..........	300 gramos.
Agua..............	10 litros.
3º Sulfato de amoníaco pulverizado..	3 kilógramos.
Agua...............	5 litros.
4º Cloruro de sodio.	2 kilos.
Agua...............	40 litros.
5º Carbonato de sosa.	350 gramos.
Agua...............	5 litros.
6º Vidrio soluble líquido...........	4'500 gramos.

Se mezclan las substancias disueltas separadamente en el orden indicado, y cuando el líquido toma su color amarillo lactecente, se le agregan además 20 litros de agua.

Remedio sencillo contra los sabañones.

Las unturas, las fricciones, los linimentos y toda serie de remedios que se recomiendan para esta incómoda enfermedad ejercen una acción pasajera y son además sumamente incómodos y sucios. Al meterse en la cama, se frotan las manos ó el sitio donde existen sabañones con zumo de limón, y no solo curan, sino que también desaparecen la hinchazón y la rubicundez que tanto afean las partes atacadas.

TOMO VI. ENTREGA 9ª Mayo 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

EL JURAMENTO DE HIPOCRATES

Ó LA HONRADEZ PROFESIONAL.

En otros tiempos se exigía el juramento de Hipócrates. Este hecho daba alguna solemnidad al derecho conferido al nuevo médico. Hoy que bajo pretexto de libertad se procuran suprimir las *trabas morales*, el juramento de Hipócrates ha venido á ser letra muerta. Por esto vamos á reproducir aquí el capítulo referente á esta cuestión de nuestros *Etudes sur Hipocrate*.

Se ha pretendido que este juramento era apócrifo; pero esto importaría poco, sino el saber si las prescripciones contenidas en él son morales y justas. Bajo este concepto, cada médico no tiene más que examinar su conciencia.

Si hay una profesión que exija una moralidad absoluta, es la profesión médica, puesto que se basa ante todo en la moralidad de los ejercitantes. Un médico que no fuese moral, sería un ser peligroso para la sociedad, porque dispone de la vida de sus semejantes sin que la ley pueda alcanzarle. Los delitos comunes en el ejercicio de la profesión médica son afortunadamente raros; y aun las penas capitales que han sido aplicadas por este concepto, no han estado siempre al abrigo de las incertidumbres de los juicios humanos.

Pero hay una clase de homicidio, del cual el médico que se hace culpable no tiene una perfecta conciencia, porque se deja guiar por ideas estrechas: queremos hablar de su resistencia al progreso. Si las leyes de la vida son inmutables, el arte que las aplica se modifica y ensancha, á medida que la ciencia pone á su disposición medios nuevos. Así es como se ve agrandar sucesivamente el arsenal terapéutico.

Pero hay armas médicas como armas de guerra, que deben constantemente ser simplificadas y perfeccionadas á fin de presentar una completa seguridad, no sólo en su manejo, sino en su aplicación.

Muchos médicos se sirven aún de medicamentos compuestos, cuando tienen á la mano medicamentos simples. En vano pretenderán que han obtenido de los primeros buenos resultados: su estadística, si fuese publicada, probaría lo contrario. Y, por otra parte, la expectación que la mayoría de ellos ha adoptado, prueba que no tienen ninguna confianza en la farmacopea galénica. Los que aún se sirven de ella marchan á ciegas, porque no saben lo que dan ni cuánto dan. Hay, pues, en esto un verdadero peligro para los enfermos. Decimos más: perdido el caso, es un homicidio por ignorancia ó por omisión.

Dicho esto, vengamos al juramento de Hipócrates.

"Juro por Apolo, médico, por Higia, por Panacea y por todos los dioses y diosas, que tomo por testigos, que cumpliré con todos mis medios y según mis conocimientos, este juramento tal cual está escrito."

"Miraré como mi padre al que me ha enseñado la medicina; le ayudaré á vivir y le daré lo que necesite. Miraré á sus hijos como á mis propios hermanos, si quieren aprender esta profesión. Les enseñaré sin dinero ni obligación por escrito. Les haré conocer sus principios; les daré explicaciones extensas; les comunicaré generalmente toda la doctrina, como á sus hijos, á ellos y á los discípulos que se hayan matriculado y que hayan prestado el juramento según el uso de la medicina; pero no á otros que á aquellos."

Este juramento, ¿ha sido siempre observado? ¡Ah! ¡Cuántos discípulos son ingratos para con sus viejos profesores, sobre todo si tienen la esperanza de sucederles! ¡No hay intriga que no urdan, ni mezquino propósito que no esgriman para hacer creer que no están á la altura de su posición, ni calumnia de que no se sirvan para provocar su desaparición!

Al profesor corresponde prevenirse oportunamente, es decir, retirarse á tiempo, pues la edad es para él, no una protección, sino una traición. Será vengado por la pena del talión, porque los que se sirven de estas armas desleales serán á su vez heridos por ellas cuando la edad haya llegado para ellos.

Sin embargo, hay una circunstancia atenuante para estas deslealtades. El profesor no se mantiene siempre á la altura de su posición: sea por pereza, sea por descuido, sea por agotamiento prematuro, no sigue los progresos de la ciencia y á menudo se muestra hostil á ella. Y hasta se ha visto perseguir con encarnizamiento á sus antiguos discípulos que se habían aventurado en la vía de las innovaciones. Dubois (*Sylvius*) trataba á Vasalio de loco (*Vesanus)* por haber rectificado los errores de Galeno (véanse nuestros *Etudes sur André Vesale*). Se necesita cierta elevación de carácter para sufrir al lado de sí, no diremos un concurrente, sino uno que nos aventaje.

No exageremos sin embargo el *Jurare in verba Magistri;* el libre examen es la verdadera independencia del hombre. Pero esta libertad, como todas las libertades, debe ser sometida á la razón: para juzgar, es necesario saber y sobre todo comprender. El discípulo en los bancos es como el pájaro que recibe aún el alimento; hay alimento del espíritu, como alimento del cuerpo, pero uno y otro deben ser asimilados. Una vez desenvuelta la inteligencia, es necesario que tenga su libre vuelo y no dependa más que de sí mismo.

Pero quien dice inteligencia dice la justa relación de los hombres y de las cosas, es decir, la justicia en todo. He aquí por qué toda violencia hecha á la razón humana es un crimen. La historia nos ofrece por desgracia demasiados ejemplos.

Decimos, pues, que si el profesorado tiene derechos, tiene también deberes; y nosotros consideramos que faltan á ellos los profesores que no se mantienen al corriente de la ciencia y se muestran hostiles al progreso. En vano querrán llamarse *hombres del presente*, cuando deben ser también *hombres del porvenir*, porque el progreso es constante, el pasado no es más que un principio, el porvenir una continuación, y la ciencia un desenvolvimiento continuo. El peligro del profesorado es su omnipotencia: el *Sic volo, sic jubeo, sit pro ratione voluntas.*

"Yo ordenaré á mis enfermos el régimen conveniente, según mis luces y mi saber. Les defenderé contra todas las cosas nocivas. No aconsejaré á nadie recurrir al veneno, y les rehusaré á los que lo pidiesen. Ante todo, no perjudicar: *primo non nocere.*"

Este precepto, mal comprendido, ha sido un obstáculo á la introducción en la práctica de medicamentos nuevos. Recuérdense las violentas diatribas del decano de la Facultad de Medicina de entonces, Guy Patin, contra el tártaro estibiado, que llamaba *tártaro estigiado*, por las numerosas víctimas que, según él determinaba. Lo mismo ha sucedido en nuestros días con los alcaloides. Así se acusaba al *sulfato de quinina* de producir los infartos del hígado y del bazo, olvidando que esto era debido al uso grosero y masivo de la quina, que era la causa, hasta el punto que las gentes al encontrarse, en vez de la fórmula usual: "*¿Cómo está vd?*" se preguntaban esta otra más real: "*¿Cómo va á vd. con su quina?*"

Compréndese, pues, los clamores que habrán estallado cuando hemos generalizado el empleo de otros alcaloides. Se pretendía que eran venenos, y como tales debían estar encerrados bajo llave en las oficinas. La Escuela hubiese hecho mucho mejor en enseñar á servirse de ellos, como lo ha hecho la dosimetría.

Preguntaremos, pues, á nuestros adversarios: ¿por qué esta resistencia al progreso? Si por la quina se corta la fiebre intermitente, ¿por qué no ha de suceder lo mismo con las fiebres recurrentes? ¿Por qué este fetichismo que hace de estas fiebres enfermedades cíclicas, es decir, que deben recorrer sus períodos llamados naturales, salvo el combatir las complicaciones, no desconociendo que éstas son las consecuencias de aquellas? ¡Ah! "Esto matará aquello" según el gran poeta Víctor Hugo, que no ha sido médico. Acaso hubiese vencido la resistencia de los alópatas con su genio, como Molière la de los galenistas por el

ridículo, si hubiera consagrado su gran talento á esto.

Un solo sabio había entrevisto la ruta de Damasco de la medicina; desgraciadamente no siendo médico, temía empeñarse en ello. Del mismo modo que el gran Boerhave dió á conocer la mecánica de la congestión, él, Claudio Bernard, demostró experimentalmente la parte *vital*, es decir, la parálisis de los nervios vaso-motores. Esto debió ser el relámpago para abandonar la vieja rutina: el *sangrare*, el *purgare*, el *olysterium donnare*, tan ingeniosamente puestos en escena por Molière en su *Malade imaginarie*.—Pero nada se hizo, se continuó debilitando los enfermos por la dieta y la cama: *Ad lectum ad lethum*, como decían los antiguos. En lugar de darles aire, se les tiene acostados en la atmósfera impura de un cuarto de enfermo; en lugar de darles fuerzas con la estricnina, se les quita con los agentes expoliadores; en vez de combatir la fiebre con los alcaloides defervescentes, se les mantiene con la abstinencia. En verdad que se han descubierto según se cree, los agentes misteriosos de las enfermedades infecciosas, los *microbios* de todos géneros. En otros tiempos se les llamaba *miasmas* y se les combatía por fumigaciones guitonianas. Hoy se les trata por los fenoles. ¿En dónde está la diferencia?

Pero aun admitiendo la doctrina bacteriana (porque no hay que rechazar todo lo que es nuevo) los alcaloides defervescentes se imponen para rebajar la fermentación, como el fermento de la cerveza; además de que estos preciosos agentes vienen en ayuda de la vitalidad. Combatida así la congestión se previene la inflamación, y la anatomía patológica, que es "la historia natural," según decía el difunto Dr. Amadeo Latour, se descarta.

He aquí lo que no cesamos de repetir á todos los que nos quieran oir; pero, "Midas, el rey Midas, tiene orejas de pollino."

DR. BURGGRAEVE.

MARASMO SENIL.

En los capítulos precedentes, hemos estudiado sintéticamente la evolución retrógrada, que á consecuencia de los años ó por razón de múltiples circunstancias experimenta el organismo humano, merced á cuyos motivos se desarrolla precipitadamente la *involución senil.*

Por más que el marasmo senil parezca ser, por sus consecuencias, lo mismo que la involución retrógrada estudiada anteriormente, vamos á considerarlo de una manera bastante distinta; pues que el marasmo senil lo constituye para nosotros; el último término de dicha involución, pues que el viejo afecto de tal estado, ya ha recorrido todo el camino de la vida, encontrándose de lleno, y sin poder casi retroceder, en los umbrales de la mansión de los muertos. Aquí es, pues, en donde hemos de estudiarle, para ver si la ciencia logra detenerlo ó alejarlo por algún tiempo más de la eterna morada de la humanidad.

Todos los autores hablan de un marasmo prematuro ó morboso, manifestado y originado por la *macies*, ó sea la desaparición de la grasa por la tabes, las enfermedades infecciosas y otros estados patológicos, que sumen al que las sufre ó ha sufrido, en un estado de depresión y de aniquilamiento dinámico tal, que tiene muchos puntos de contacto con la caquexia senil.

En estos momentos, nosotros queremos discurrir acerca del verdaderamente considerado marasmo senil, aquel que se representa en la *senectus ipsa morbus est*, que aparece por lo regular á los setenta años y que independiente de la conservación del apetito, de las buenas digestiones, de la falta de ninguna causa debilitante y exento de la pérdida de fuerzas y de ningún proceso anómalo determinado de consunción, aparece como inflexible resultado de esa inmutable ley que obliga á morir al que ha nacido y que puede también presentarse prematuramente en los individuos que han prodigado en su edad viril esa reserva de dinamismo con que la naturaleza les dotó, ó que no han podido por las malas condiciones de su vida ó por una alimentación insuficiente, reparar las pérdidas de fuerza vital que el vivir mismo entraña; anticipándose entonces ese conjunto patológico entre los cincuenta ó sesenta años.

Este estado de degeneración senil se manifiesta por la atrofia, por la transformación grasosa y cretificación de órganos, tejidos y aparatos; siendo de suma importancia el proceso ateromatoso de las arterias, revelado por la arteriosclerosis, endarteritis crónica deformante ó nudosa, con-

virtiéndose los vasos arteriales en tubos rígidos y casi óseos, por la degeneración grasosa á la par que por la presencia de cristales de colesterina que los cretifican. Perdida la flexibilidad, que para su buen funcionalismo necesitan las arterias, no es extraño que sobrevengan estados aneurismáticos miliares en la piamadre cerebral, aumentando la tensión sanguínea y favoreciendo la rotura de arteriolas que, por consecuencia, producen la hemorragia cerebral, siendo esta degeneración ateromatosa también, una de las causas del reblandecimiento cerebral, de la gangrena senil de las extremidades y de las embolias y trombosis de los órganos interiores.

Las venas, al igual que los vasos capilares, aunque su elasticidad disminuye en parte y pueden ser asiento en su contextura de depósitos calizos, no sufren en mucho una completa degeneración que las prive en absoluto de su funcionalismo hígido, como, rápidamente, en el marasmo senil sufren las arterias.

El corazón del viejo puede estar hipertrofiado, bien por el ateroma de las arterias coronarias, bien por la dilatada labor de haber estado latiendo setenta años sin interrupción, y puede estar atrofiado, aunque más raramente, cuando el marasmo senil ha llegado á su último grado, en el que la desnutrición general ha trascendido al motor de la vida, que ha participado de la caquexia de todo el organismo. El ateroma que es causa de la hipertrofia cardíaca, se manifiesta perfectamente en la arteria temporal que se pone rígida, implificando este estado un gran peligro de muerte, pues que la hipertrofia y el ateroma arterial predisponen á la rotura vascular cerebral y por consecuencia á la apoplegía.

Estas extravasaciones sanguíneas que se notan en la conjuntiva de varios ancianos, pueden hacer pronosticar al médico, que el que las sufre, corre el inminente peligro de ser acometido á no tardar por esta terrible enfermedad.

La anemia senil es otro estado que puede aquejar á los ancianos en la enfermedad que nos ocupa; pues que á consecuencia de la diminución en los cambios moleculares y de la distribución irregular de la sangre, varios aparatos están insuficientemente alimentados y de aquí los fenómenos isquémicos cerebro-medulares que tanto aquejan á los viejos.

Todas las entrañas tienden á atrofiarse por falta de esa contractilidad nerviosa y por los elementos poco nutritivos del plasma sanguíneo.

JUAN SOLER Y ROIG.

(Se concluirá.)

LOS MICROBIOS.

CARTA SEXTA.

(Terminación)

Querido amigo: Reanudando mi tarea y siéndome casi imposible dedicar mucho tiempo á ella por exceso de trabajo y abundancia de achaques, aunque como sabes solo cuento treinta años, trataré de reasumir lo que decirte pudiera de las tres *indicaciones* que aún me resta explicarte.

Respecto á la segunda indicación que hay que llenar en la terapéutica antiséptica, comenzaré diciéndote que así como hay microorganismos que producen su contagio pasando, digámoslo así, en masa de un organismo á otro, hay otros que una vez en la economía humana dan origen á gérmenes cuyo desarrollo no se verifica en el interior del cuerpo mismo en que fueron engendrados, sino que necesitan pasar por ciertos grados intermedios que se elaboran fuera de la economía.

Pues bien, en este estado es cuando deben de ser atacados para evitar su propagación; y para esto hemos de ir á buscarlos en las ropas, en el aire, en las aguas, en las deyecciones del enfermo, etc. Para destruir los gérmenes que pululan en la atmósfera, nos podemos valer de los antisépticos en forma gaseosa, tales como el bromo, cloro y ácido sulfuroso, siendo este último el más penetrante.

Este gas podemos obtenerlo quemando azufre, empleando el ácido sulfuroso anhidro de Pichet ó quemando el sulfuro de carbono en la lámpara de Ckiandi-bey.

Las ropas de los enfermos afectados de enfermedades contagiosas deben de ser quemadas si son de poco valor, y en caso contrario deberán someterse á una temperatura elevada, teniendo en cuenta que los microbios presentan una gran resistencia y pueden soportar temperaturas enormes sin morir; y si grande es la resistencia del microbio adulto, lo es mucho más la de los esporos.

Brefeld, por ejemplo, ha visto germinar los esporos del *Bacillus subtilis* después de haberlos sometido á una temperatura de 100 grados durante una hora, y solo murieron después de tres horas de ebullición.

Hay que tener en cuenta, al hacer este estudio, un dato que es de gran importancia, y es la influencia que ejerce el estado higrométrico de la atmósfera en la vida de estos proto-organismos.

En efecto: numerosas investigaciones han demostrado que los microfitos resisten mejor una alta temperatura seca que una húmeda. Koch [1] ha visto germinar los esporos del *Bacillus anthracis* en una temperatura seca del 123° Miquel [2] ha visto resistir á algunos gérmenes en aire seco, temperaturas de 110°, 120° y 145° á 150° ha obtenido siempre una completa esterilización.

Para esterilizar las ropas podemos hacer uso de las estufas esterilizadoras ó de desinfección.

El agua de que haremos uso no deberá estar cerca de los enfermos *zimógenos* (permíteme la frase) y la esterilizaremos por medio de la ebullición.

Los médicos practicantes y en general cuantos asistan á los enfermos, deberán practicar una rigurosa antisepsia con sus ropas, y sobre todo con sus manos, práctica importantísima pero demasiado descuidada con frecuencia quizá por los accidentes mismos de nuestra penosa profesión.

Tercera indicación: *Neutralizar los efectos de los microbios en el organismo.* Esta es quizá la más importante de las cuatro indicaciones, pues no se trata ya de plantear un plan de defensa contra un enemigo que se aproxima, sino que del enemigo lo tenemos en casa, y es necesario no solo expulsarle con premura, sino también reparar los perjuicios que con su presencia haya podido producir.

Por otra parte, esta indicación es más del dominio del médico y para llenarla cuenta con los llamados *medicamentos antisépticos.*

En los estrechos límites de una carta no puedo hacerte mención de los innumerables cuerpos que hoy están en estudio y cuyo poder antifermentescible no podemos aún precisar.

La medicina antiséptica está aún en sus albores, y si bien desde el descubrimiento del *contagio vivo* no caminamos ya á ciegas al atacar ciertas enfermedades, no por eso contamos en la actualidad con gran número de medicamentos que posean, de una manera bien definida, una especifidad para tal ó cual enfermedad.

Pero no podemos exigir más por ahora y hemos de esperar á que los estudios anatomo-patológicos, fisiológicos, clínicos, nos pongan de manifiesto los microbios generadores de multitud de enfermedades, y entonces, cuando estemos en plena posesión de la verdadera *materia peccans*, no tardará la Química en entregar á la Terapéutica el cuerpo con que ha de destruirlo.

Esto no obstante, no dejaría nadie de reconocer el gran paso que hemos dado en la terapéutica de las enfermedades infecciosas, oponiendo á los efectos producidos en la economía por los proto-organismos aquellos medicamentos que sobre ellos tienen una acción directa y destructora.

Estos medicamentos son ya innumerables; la llamada *serie aromática* pone cada día nuevas sustancias á nuestra disposición y las aplicaciones que de ellas hacemos responden casi por completo á nuestros deseos. Mas, vuelvo á repetir que falta mucho que descubrir y es de esperar que la constante y productiva labor de los sabios de esta época se vea al fin coronada de éxito, y quizá en plazo no lejano podremos saborear los frutos de tan digno como elevado trabajo.

Cuarta indicación: *Impedir la propagación de las enfermedades infecciosas.* Esta indicación está directamente relacionada con los gobiernos; ella encierra los más arduos problemas de higiene pública, y del exacto cumplimiento de las leyes sanitarias depende la no presentación de esos terribles azotes que diezman las poblaciones, que acarrean la desolación y siembran el pavor en el ser humano.

Así como es probado el contagio inmediato de estas enfermedades, es también un hecho incontestable la propagación de las mismas por contagios mediatos, producidos por personas ú objetos procedentes de países infestados, y si bien es verdad que es muy difícil evitar esta propagación cuando se efectúa por las aguas que ingerimos ó por el aire que respiramos, también lo es que puede evitarse la aparición de una epidemia con las cuarentenas, con los lazaretos, con los acordonamientos, en una palabra: con el exacto cumplimiento de rigurosas medidas sanitarias.

1 Untersuchungen über Bacterien (Cohris-Beiträge zur biologie der Pflanzen, i)

2 Miquel. — Les organismes vivants de l'atmosphere Tesis.—París, 1882.

Al dar por terminadas estas cartas, solo me resta pedirte perdón por las incorrecciones en la forma y por la falta de uniformidad en el fondo, esperando que así lo harás, pues tendrás en cuenta que mi papel modestísimo en esta materia solo puede limitarse á referir en pocas palabras lo que otros descubrieron, sin que por un momento siquiera haya tenido la pretensión de hacer innovación alguna en campo tan fértilmente cultivado por hombres tan eminentes como Pasteur y como Koch.

Y no pudiendo otra cosa, te manda un cariñoso abrazo tu siempre buen amigo.

J. CERRILLO ESCOBAR.

REVISTA ANALITICA

De las nuevas drogas introducidas recientemente en la terapéutica alopática y de las indicaciones, propiedades y posología con que se emplean, según la Ortodoxia.[1]

ABSINTHINE *(Ajengina).*—Es un glucóside extraido del agenjo; se presenta en cristales incoloros, insolubles en el agua, solubles en el alcohol. Excitante de las funciones digestivas; se emplea en tintura á la quinta parte. *Dosis* 10 á 15 centígramos antes de la comida.

ACETANILIDE. — Sustancia aromática, conocida también bajo el nombre de *antifibrina*, poco soluble en el agua, muy soluble en el alcohol. Buen analgésico, mal antitérmico, produce fácilmente la cianosa; se administra en cápsulas de 25 centígramos á 1 gramo.

ACIDO CANFORICO.—Insoluble en el agua, soluble en el alcohol. Se emplea como antisudoral en los tísicos; se administra en cápsulas. *Dosis:* 2 á 4 gramos por día.

ACIDO GENOCÁRDICO. — Extraído del *aceite de cholmoogra* consistencia grasosa. Preconizado contra las escrófulas y la sífilis; se administra en cápsulas de 10 centígramos. *Dosis:* 10 á 20 centígramos por día.

ACONITINA (Azotato de).—Sal del principio activo del acónito, soluble en el agua, muy tóxico. Excelente analgésico, particularmente en las neuralgias y la ciática; se administra en granos *de buena marca. Dosis:* comenzar por un cuarto de milígramo para llegar á 1 milígramo á lo más en 24 horas y con mucha precaución.

ADONIS VERNALIS.—Planta de la familia de las renunculáceas, cuyo principio activo es la *adonidina*, glucóside todavía mal definida. Sucedánea de la digital en las afecciones del corazón. Se administra las hojas de adonis en infusión y en tintura; el comercio libra un *tanato de adonidina. Dosis:* infusión, 5 gramos de la planta por 200 de agua; tintura, 4 á 8 gramos; *tanato de adonidina,* 1 á 2 centígramos.

AGARICINA.—Mejor llamada *ácido agarícico*, esta sustancia es un principio activo del agárico blanco. Insoluble en el agua y el alcohol débil. Goza de propiedades antisudorales; se administra en píldoras. *Dosis:* 1 á 5 milígramos.

ANTIPIRINA.—Sustancia aromática, es la *dimetilfenil pirazolona analgesina;* se presenta en cristales blancos solubles en agua. A la vez analgésico y antitérmico, presta grandes y reales servicios, pero es á menudo empleada de una manera inconsiderada, puesto que es un medicamento muy activo que posee una acción tóxica sobre la sangre y provoca á menudo erupciones rasquiformes; se administra fácilmente en solución ó en cápsulas. *Dosis:* como analgésico, 2 á 4 gramos por día; como antitérmico, 30 á 80 centígramos.

ANTISEPTOL.—Es un yodo sulfato de cinchonina, en polvo oscuro sucedáneo del yodoformo sobre el que tiene la ventaja de ser inodoro. Se emplea en polvo de la misma manera y en los mismos casos.

APOMORFINA. — Alcaloide vomitivo, se emplea en inyecciones hipodérmicas al estado de clorhidrato. Tiene una acción hypostenizante sobre el corazón, de la que hay que desconfiar. *Dosis:* 1 á 2 centígramos.

ARISTOL.—Es del *timol biyodado.* Polvo amarillo, sucedáneo del yodoformo, del que participa las medicaciones.

ASEPTOL. — Antiséptico enérgico, es el *ácido zozólico*, sucedáneo del ácido fénico. Muy soluble en el agua, menos tóxico y menos cáustico que el fenol, debe ser preferido para el uso interno. *Dosis:* al interior, limonada á 6 por 100; como sanación, solución 10 á 20 por 100.

BAPTICIN.—Resina de *bapticia* (leguminoso). Propiedades purgantes; se emplea en píldoras. *Dosis:* 10 á 30 centígramos.

BENZONAFTOL.—Cristales blancos lige-

1 Creemos ser útiles á los médicos, dándoles bajo una forma breve las indicaciones necesarias para el empleo de los principales medicamentos muy poco empleados todavía. Este trabajo ha sido hecho según el *Formulario de los Nuevos Remedios* del Dr. G. Bardet, jefe del laboratorio de terapéutica del catedratico Dujardin-Beaumetz.

ros, muy empleados en lugar del naftol que es cáustico. Excelente antiséptico del tubo digestivo; se emplea en cápsulas. *Dosis:* 2 á 8 gramos.

Bromol ó *Tribromofenol.* — Cristales aguzados y amarillos, insolubles en el agua, solubles en el éter. Antiséptico enérgico; se emplea para saneamientos delicados en solución alcohólica ó en pomada vaselinada. *Dosis:* pomada, 5 por 30; solución alcohólica floja 10 por 100.

Cantaridina.—Agujas blancas, principio activo de la cantárida. Vejigante enérgico propuesto para el tratamiento de la tuberculosis y de la nefritis. Se emplea en inyecciones subcutáneas, disuelta en un álcali desleido ó mejor al estado de *cantaridato de cocaina. Dosis:* 1 á 2 décimos de milígramo.

Cáscara sagrada. — Cáscara de una ramnácea; el polvo es laxante, á alta dosis da cólicos; se administra en polvo, en píldoras. *Dosis:* de 50 centígramos á 1 gramo.

Cloralamide. — Sucedáneo del cloral, menos cáustico que él. Se administra en cápsulas *Dosis:* 2 á 4 gramos.

Cloralosa.—Combinación de cloral y de glucosa, sucedáneo muy activo del cloral. Se administra como hipnótico. *Dosis:* 10 á 20 centígramos.

Colchicina.—Principio activo cristalizado de la colchicca. Se emplea en gránulos contra la gota. *Dosis:* 5 á 10 milígramos á lo más por día.

Condurango.—Planta de las asclepiadacea, activada por un alcaloide *condurangina.* Ejerce una acción calmante, empleada en una infusión de hojas, en las enfermedades dolorosas del estómago. *Dosis:* 15 gramos en infusión; dos á tres cucharaditas Cundurango granulado Astier.

Convallamarina.—Principio activo del *convallaria*, teniendo una acción sobre el corazón. No confundirla con la *convallarina*, que tiene una acción drástica. Muy soluble en el agua, se administra en pociones. *Dosis:* 5 á 10 centígramos por día.

Creolina.—Mezcla indefinida y grosera de alquitrán añadido de jabón resinoso y de álcalis para hacerlo emulsionable en el agua. Ese producto puede ser empleado á la desinfección grosera y para la terapéutica veterinaria, pero no al uso farmacéutico. *Dosis:* en emulsión en el agua á razón de 5 á 15 por litro. El *cresil* del comercio es una creolina.

Cresalol ó *Salicilato de cresilol*, en polvo blanco insoluble en el agua, soluble en el alcohol; es un antiséptico no tóxico, buen sucedáneo del yodoformo.

Cresilol.—*Acido cresílico ó Cresol.* Es, con el guayacol, la parte activa de un buen creosota, que le debe su olor característico. El cresilol es un homólogo superior del ácido fénico; es al mismo tiempo más antiséptico y menos tóxico; se emplea en los mismos casos, á dosis mitad menos. Puro es cristalizado, pero el comercio lo libra bajo forma de líquido incoloro, insoluble en el agua, soluble en el alcohol, la glicerina y los aceites.

Cresotinato de sosa.—Polvo blanco ú oscuro, soluble á razón de 4 por 100 en el agua tibia. Ha sido empleado como antitérmico. *Dosis:* 2 á 4 gramos en muchas veces.

Croton-cloral, ó *Butil-cloral*, sucedáneo del cloral, á las mismas dosis.

Delfina.—Alcaloide extraído de la estafisagra. Cristales insolubles en el agua. Sucedáneo de la aconitina; como analgésico se administra en gránulos. *Dosis:* de 1 á 4 centígramos.

Digitaleina.—Uno de los principios activos de la digital. Es soluble en el agua é insoluble en el cloroformo. El comercio no la libra, pero se puede considerar la *digitalina alemana* como conteniendo una gran cantidad. Es un producto siempre indefinido en su composición y de una irregularidad tal que no hay que prescribirla.

Digitalina.—Es el solo principio activo de la digital que sea puro y que deba prescribirse. La farmacopea indica la forma *amorfa* y *cristalizada*, es necesario añadir *clorofórmica* en la receta, porque la digitalina verdadera es solamente soluble en ese vehículo, mientras que la *digitalina alemana* es insoluble. En Alemania se le llama *digitoxina.* Prescribir, pues, una marca francesa. Medicamento cardíaco, se emplea en gránulos. *Dosis:* medio milígramo á dos milígramos á lo más y con precaución.

Diuretina.—Es una mezcla de *salicilato de sosa* y de *teobromina.* Polvo blanco soluble en el agua. Se emplea como diurético, en solución ó en cápsulas. *Dosis:* 1 á 5 gramos.

Duboisina.—Alcaloide del *duboisa* de las soláneas. Es un isomero de la atropina, se emplea á las mismas dosis y en los mismos casos.

Estrofantina.—Glucóside de los estrofantos. Sucedánea de la digitalina, á la

dosis de 1 á 5 *décimos* de milígramo en inyecciones hipodérmicas.

Estrofantos.—Planta de las *apocináceas.* El grano se emplea en tintura como sucedáneo de la digital. *Dosis:* 10 á 15 gotas.

Etoxicafeina.—Derivado etilado de la cafeina. Algo más activa que ésta. Analgésico antijaquéquico; se emplea en cápsulas ó píldoras. *Dosis:* 20 á 40 centígramos.

Eucalitol.—Bicloridrato de eucaliténa. Cuerpo cristalino blanco, aromático. Antiséptico pulmonar y del tubo digestivo, muy activo en las bronquitis y en los catarros intestinales. Se emplea en grajeas *Dosis:* 50 centígramos á 1 gramo.

Euforina.—Es el *feniluretano,* polvo blanco casi insoluble en el agua. Sucedáneo de la antipirina. *Dosis:* 1 á 2 gramos.

Exalgina ó *Metilacetanilide.*—Analgésico muy activo, se emplea en cápsulas ó en soluciones ligeramente alcohólicas. *Dosis:* 10 centígramos á 1 gramo á lo más.

Fenacetina ó *Fenidina.*—Es la *para-aceto-fenetidina.* Insoluble en el agua. Antitérmico, ligeramente analgésico. *Dosis:* 1 á 2 gramos.

Guayacol.—Es el principio activo real de la creosota de encina. Aceite incoloro de un olor vivo, insoluble en el agua, soluble en el alcohol y en los aceites. Antiséptico pulmonar, se administra en cápsulas, ó por inyecciones subcutáneas, en solución en el aceite. *Dosis:* 10 á 30 centígramos.

Hidrastis.—El *hidrastis canadensis,* de las renunculáceas, es activo por dos cuerpos azóticos que contiene: la *hidrastina* y la *hidrastinina.*

La *hidrastina* se emplea en píldoras como tónico febrífugo. *Dosis:* 10 á 30 centígramos.

La *hidrastinina* se utiliza como sucedáneo de la ergotina, sobre todo, como *antidismenorreico* en inyecciones subcutáneas. *Dosis:* 10 á 15 centígramos.

En los mismos casos se preconiza la tintura de *hidrastis* á la dosis de 1 á 1 gramo y medio.

Hiosciamina.—Isomera de la atropina extraída del *jusquiamo.* Mismas dosis que las de la atropina.

Hioscina.—Como la hiosciamina este alcaloide no difiere de la atropina que por su estado físico posee todas sus propiedades.

Hipnal.—*Mono-cloral-antipirina.* Cristales blancos sin sabor y sin perfume, poco solubles en el agua, bien solubles en el agua ligeramente alcoholizada. Hipnótico y analgésico excelentes. Se emplea en cápsulas y en soluciones alcohólicas ligeras. *Dosis:* 50 centígramos á 1 gramo.

Hipnona.—*Acetofenona* líquido aromático que cristaliza al frío, insoluble en el agua, soluble en el alcohol. Hipnótico, se emplea en cápsulas. *Dosis:* 25 á 50 centígramos.

Jambul.—El fruto del *sicigium jambolanum* de las mirtáceas se emplea en polvo contra la diabetes. *Dosis:* 2 á 6 gramos por día.

Kairina. El clorhidrato de esta base ha sido aconsejado como antitérmico, en solución en una poción de 25 á 50 centígramos.

Kola.—Nuez de *esterculia* de las malváceas. Activa por la *cafeina,* la *teobromina,* la *kolaina* y el *rojo* especial que contiene. Se empleaba antes la almendra tostada en infusión; esta preparación estaba lejos de dar los resultados que se esperaban de ella y no alcanzó su boga hasta que el señor Astier logró extraer todos sus principios. Excelente tónico, reparador y aún antijaquéquico por la cafeina. *Dosis:* 5 á 10 gramos de *Kola granulada Astier.*

Lisol.—Solución jabonosa de cresilol. Es un medicamento definido, encerrando mitad de su peso de cresilol. Antiséptico y desinfectante poderoso. Se emplea en la desinfección y en la antisepcia en solución de 1 á 5 por 100.

Metnacetina *a.*—*Aceto-para-anisidina.* Polvo cristalino soluble en el agua. Antitérmico y analgésico, se emplea en polvo ó solución. *Dosis:* 20 á 40 centígramos.

Naftol.—El *naftol a,* el más empleado, es una sustancia blanca aromática, de acción cáustica sobre las mucosas. Excelente antiséptico y no tóxico, se emplea en pomadas ó en linimentos y soluciones alcoholizadas. Al interior, 2 á 3 gramos en cápsulas pero es irritante.

Nitrito de amilo.—Líquido amarillo volátil. Congestiona el cerebro, combate la anemia cerebral, contraveneno de la cocaina; se emplea en inhalaciones. *Dosis:* 4 á 10 gotas para una compresa.

Ouabaina.—Alcaloide de las apocináceas. Cristales solubles en el agua. Sucedáneo de la digitalina. Debe emplearse en

inyecciones subcutáneas. *Dosis:* 1 á 2 décimos de milígramo.

Pambotano.—Corteza febrífuga del *calicandra* de los leguminosos. Se emplea en decocción contra la fiebre. *Dosis:* 50 á 80 gramos.

Paraldeide.—Líquido poco soluble en el agua. Hipnótico, sucedáneo del cloral en los alcohólicos. *Dosis:* 2 á 3 gramos.

Pichy.—Palo del *fabiana imibricata* de las solanáceas. Diurético y anticatarral, utilizado en decocción en las afecciones vejicales. *Dosis:* 2 á 3 tazas de decocción á 20 por 100.

Pilocarpina.—Principio activo del jaborandi. Sudorífico y sialógogo, el cloridrato se emplea en gránulos ó en inyecciones subcutáneas. *Dosis:* 1 á 3 centígramos.

Pioctanina. Bajo ese nombre se emplea el *violeta de metilo* y el *amarillo de anilina.* Son antisépticos enérgicos empleados en lápices ó en soluciones á 1 por 100 en la cirugía ocular.

Piperacidina.—Cristales blancos, cuyas soluciones disuelven el ácido úrico; se emplea en soluciones ó poción contra la gota y mal de piedra. *Dosis:* 10 á 20 centígramos por día.

Pirodina.—*Acetilfenilidracina*, en polvo cristalizado insoluble en el agua. Se emplea en cápsulas como antiséptico interno y antitérmico. *Dosis:* 10 á 20 por día.

Piscidia-eritrina.—Corteza del *Jamaica Dowood* de los leguminosos. Activo por su alcaloide la piscidina, se emplea en tintura contra las neuralgias. *Dosis:* 1 á 2 gramos de tintura.

Saccharina.—*Azúcar de carbón de piedra.* Polvo blanco soluble en una solución de bicarbonato de sosa, sabor intenso, 1 centígramo reemplaza 3 gramos de azúcar. Utilizado por los diabéticos.

Somnal.—Es una mezcla higroscópica de alcohol, de cloral y de uretano. Se emplea en soluciones acuosas como hipnótico. *Dosis:* 2 á 3 gramos.

Sulfonal.—Cristales insolubles en el agua. Excelente hipnótico, se emplea en cápsulas. *Dosis:* 1 á 3 gramos.

Trinitrina.—Es el nombre medicinal de la nitroglicerina. La farmacia posee la solución al centésimo. Congestivo del cerebro empleado contra el síncope, la anemia cerebral, el envenenamiento por la cocaina, la jaqueca. *Dosis:* 2 á 3 gotas de la solución oficinal al centésimo.

Ural *ó Cloral uretáno.*—Se parece mucho al somnal. Hipnótico, se emplea en soluciones alcoholizadas ó en cápsulas. *Dosis:* 2 á 3 gramos.

Uretano.—*Carbonato de etilo.* Cristales solubles en el agua; hipnótico, se administra en pociones. *Dosis:* 2 á 3 gramos.

Veratrina.—Alcaloide de *cebadilla* de las colchicáceas, sucedáneo de la colchicina contra la gota, se emplea en gránulos. *Dosis:* 2 á 4 milígramos.

Yctiol.—Aceite betunoso extraído de rocas encerrando fragmentos de pescado. Producto indefinido de valor antiséptico incierto. Se emplea sobre todo en las enfermedades de la piel en pomadas más ó menos concentradas.

Yodol *ó Yodo-pirrol.* Polvo gris insoluble en el agúa, soluble en el alcohol, sucedáneo del yodoformo.

HONORARIOS MÉDICOS.

Tiene verdadero interés la siguiente sentencia, dada en Burdeos, acerca de una cuestión de honorarios. La publicamos porque sirve para conocer cómo estiman en población tan importantísima de Francia el servicio médico:

"*Sobre el precio de visitas:*

"Considerando que es habitual en Burdeos pagar las visitas de día á los médicos á razón de 5 francos, y que la fortuna de X... no justifica la reducción de las visitas que le han sido hechas á 4 francos, y por consecuencia que se debe mantenerse el primer artículo de la cuenta;

"*Sobre el precio de consultas:*

"Considerando que es habitual satisfacer al médico de la familia un honorario igual al de los otros médicos llamados en consulta con él; que las molestias á que debe someterse este último para convenir con sus colegas el día y hora de junta, la duración y la importancia de la consulta, justifican esta igualdad del pago en los honorarios;

"Considerando que el precio de las consultas en Burdeos es de 20 francos una, que por consiguiente, las dos consultas á que el demandante ha asistido le dan derecho á honorarios por valor de 40 francos; en vez de 50, suma reclamada por él;

"*Sobre la visita de noche:*

"Considerando que conviene mantener la cifra de 20 francos, reclamada por F...;

"*Sobre la reducción de la hernia estrangulada:*

"Considerando que la suma de 50 francos pedida no es exagerada...;

"*Sobre el lavado de la vejiga:*

"Considerando que el demandante reclama 240 francos por 24 cateterismos;

"Pero considerando que la operación de que se trata no presenta ninguna dificultad; que un honorario de 5 francos por operación es suficiente, con tanta más razón cuanto que F... es el médico de la familia V... y que, por consecuencia, su cuenta debe reducirse, del total de 240 francos á 120;

"Considerando que resulta de lo que precede, que el total de la cuenta de F... se debe fijar en 480 francos; que habiendo pagado 300 francos sólo debe al demandante 180...

"Por estos motivos condena á X..."

VARIEDADES.

LO QUE SERA MAÑANA.

POR EL DR.

VICENTE MORENO DE LA TEJERA.

La única verdad que conocemos es la muerte como término infalible de la vida......Pero la muerte es lo desconocido, y conocer lo desconocido parece una incomprensible paradoja. No lo discutiremos, contentándonos con saber que nada hay más exacto.

La muerte alcanza al individuo, á las sociedades, á las especies....... y á sus sus obras también.

Hasta lo inanimado, si no muere porque no tiene vida, se transforma en el transcurso del tiempo, ya por superposiciones, ya por disolución lenta en las aguas, ya por esos cataclismos geológicos que alteran la superficie del planeta.

Si esto sucede en las obras de la naturaleza, ¡qué no sucederá con las efímeras del hombre!

La muerte, la destrucción alcanza á esas obras, porque lo contrario sería la contradicción de una ley eterna, y como tal inmutable é infalible.

Así sucumbieron Nínive y Babilonia y Troya y Pompeya, y así desaparecieron multitud de ciudades de las que ni recuerdo guarda la historia.

No lo dudeis; así como en la memoria del hombre los recuerdos de los primeros años de la vida van perdiéndose en una lejana vaguedad hasta confundirse con las reminiscencias de un ensueño, así también en la memoria de ese conjunto llamado humanidad los recuerdos se hacen confusos, se pierden y aún se borran en el transcurso de los siglos.

Poco á poco los hechos reales pasan á la categoría de leyenda, ésta después se confunde con la fábula, y apenas corridos tres mil años, nada en la eternidad, aquellos hechos entran en las nebulosidades de la época prehistórica.

Tal sucede hoy. Tal sucederá mañana.

***

Yo he recorrido las yermas soledades de Besika donde tuvo Troya su emplazamiento. ¿Qué resta? Ni indicios ciertos siquiera de que realmente la heroica ciudad haya existido allí. Alguna columna medio enterrada, algun fragmento, un despojo, un harapo,.....esto es todo.

Allá en la costa dos montículos que se señalan como los sepulcros de Héctor y Aquiles.

¡Aquiles!....Basta su nombre para demostrar hasta qué punto la historia se confunde con la fábula......Del personaje real queda menos que del imaginario por la invulnerabilidad de su talón. ¿Qué más? Toda aquella historia va pasando á la categoría de fábula, siendo ya difícil separar los hechos reales de los inventados por la fantasía de los poetas.

—Aquí fué Troya.—Esto es todo lo que podeis decir en aquella soledad inmensa, en la que apenas encontrais una piedra, ni una inscripción, ni un recuerdo de la ciudad. Nada que os emocione, á menos que encontrándoos en vosotros, deis en meditar cuán efímera es la vida y la gloria de un hombre cuando se pierde, se olvida, se hunde en la tumba de la indiferencia toda la gloria de un pueblo, de una civilización. . .

Baja al sepulcro un héroe, un genio, uno de esos hombres que son orgullo de la humanidad. Levántanse estatuas, monumentos para honrar su memoria y se inscribe en mármoles su nombre. Transcurren los siglos, pasan generaciones; los hechos que se agrandan primero palidecen después con la distancia; las piedras se desmoronan, la estatua se rompe, el monumento cae en ruinas, bórrase la inscripción......

¿y los restos materiales? ¡Ah! Los restos se pierden antes. Cavad la tierra, penetrad en el fondo del sepulcro, y vereis que hasta los huesos se convirtieron en polvo. La nada.

Así la supeficie del planeta es un cementerio de hombres, de generaciones, de pueblos y de ciudades. Vivimos, pues, en una inmensa Necrópolis.

Yo he recorrido las tristes y desiertas calles de Pompeya; he visto sin ciudades el foro, sin ofrendas las aras y los altares sin dioses.

Aquello es el esqueleto de la ciudad.

Del hombre, cuando han transcurrido algunos años después de su muerte, quedan los huesos. Al cabo de los siglos.... ni el polvo.

Así de Pompeya queda el esqueleto.

De Troya nada.

***

Cuando abismada la imaginación en estas meditaciones de lo pasado contemplamos la exuberante vida de lo presente, concluimos por adivinar lo que será el porvenir.

Lo presente ayer es el ayer de hoy, como hoy será el ayer de mañana.

Ved, todo un pueblo se agita dentro de una gran ciudad; millares ó millones de criaturas se afanan en esta concurrencia vital; van y vienen, trabajan y sudan, derraman su sangre, piensan y sienten, aman y odian, lloran y ríen en un mar de pasiones; funcionan las fábricas, las máquinas gimen, silba el vapor, y este conjunto de ruidos, de lágrimas, de carcajadas, de grandezas y miserias, este conjunto es la palpitación inmensa de la vida.

¡Y en las entrañas de esta vida se oculta la muerte!

Sí, la vida es la composición y descomposición de la materia. Cuando el primer movimiento es más activo se produce el crecimiento; cuando están en equilibrio, la plenitud; cuando el último triunfa del primero se va extinguiendo la vida poco á poco, cuando no cesa repentinamente por una circunstancia fortuita.

Y esta ley se cumple en el hombre y en los pueblos.

De cada generación, de cada siglo, nos queda el recuerdo de unos cuantos nombres. Nada más. Ya sabemos también cómo andando el tiempo hasta esos nombres se olvidan.

Y es que en la humanidad todo es finito, y no puede ser de otra manera.

Acabará, pues, toda esta vida, este movimiento de que somos testigos y de que formamos parte, y otra vida y otro movimiento pasarán sobre nosotros sin recordar siquiera nuestras pasiones, nuestros afanes y nuestras luchas, como nosotros pasamos por encima de las generaciones que fueron antes.

¡Cuántos millones de millones de criaturas pasaron sin dejar rastro, ni huella, ni nombre en la Historia!

Así pasaremos nosotros.

***

Mañana......Calculad el mañana dentro de cuatro ó cinco mil años.

De las ciudades que hoy existen, unas habrán fallecido, permítasenos la frase, de muerte natural, por descomposición; otras por catástrofes humanas como Troya y como Sagunto, por catástrofes geológicas como Pompeya y Herculano.

Y el tiempo seguirá su curso, y la humanidad su vida y sus movimientos y sus evoluciones.

Y nuestra vida, nuestra historia pasará á la categoría de fábula. Se confundirán las instituciones y los siglos; nuestras bibliotecas, que deberían servir de guía á los sabios del porvenir, unas se habrán destruído, como se destruyó la de Alejandría sepultando en sus escombros tal vez la historia del mundo, y otras mostrarán en sus libros documentos casi incomprensibles como son hoy los *papirus* de la antigüedad.

Sobre los pueblos y las ciudades echarán los siglos sus capas de aluvión y tal vez modificada en sus contornos por las acciones geológicas la superficie de la tierra, sea imposible la reconstrucción de la geografía en nuestros tiempos.

Entonces un día, ya por una investigación científica, ya por obra de casualidad, aparezca un resto, un edificio en ruinas, un montón de piedras, una inscripción mortuoria, algo, en fin, un harapo á través de los siglos que diga á la humanidad:

—¡Este fué el emplazamiento de Madrid!

Como hoy decimos aquí fué Troya.

Tal vez no suceda y sí que busque algún sabio curioso ese emplazamiento y no tenga ni indicios para encontrarlo.

¿Se conservará siquiera el nombre, como el de Babilonia y Nínive, ó se perderá

también como los de tantas ciudades anónimas enterradas bajo nuestros pies?

Este es el porvenir que el pasado nos enseña.

La química en el espacio.

Sospechar que en las profundidades del espacio, en los lejanos cuerpos celestes, y en las inmensas y flotantes nebulosas se agitan las mismas sustancias químicas que hoy estudiamos en nuestros gabinetes de experimentación, lo sospecha cualquiera persona de mediana cultura. La idea de *unidad* se impone á todas las inteligencias, y á todos nos parece que no hay motivo para que cuanto rueda ó gira en los abismos de la extensión sea de distinta naturaleza que este mundo terreno en que se desarrolla nuestra vida con sus sacudidas de placer y sus extremecimientos de dolor, con sus horas de insustancial pesadumbre y sus días de fiebre, con sus inagotables deseos y sus ansias nunca saciadas.

Pero de sospecharlo á saberlo hay mucho que andar.

La razón lo sospecha, la imagiuación lo finge: pero solo la ciencia lo sabe.

Sí: hoy se sabe que por los espacios planetarios, en soles, mundos, estrellas y cometas, desde la nebulosa en germen, al aerolito que anda por el vacío como desperdicio de globos deshechos, existen los mismos cuerpos que nosotros conocemos y en que vivimos, sufriendo sus influencias, respirando en su ambiente y forjando con ellos la trama de nuestro organismo.

Sí: en aquella nebulosa, que vagamente se vislumbra á millones y millones de leguas, como blanco vapor que de infinitos océanos de negrura levantaron soplos de misterioso viento y efluvios soberanos de vida, existen el oxígeno y el hidrógeno que un día formarán océanos bramadores y nubes tempestuosas, ó que en forma de lágrimas rodarán por la mejilla de algún futuro ser parecido á nosotros.

Sí: allí mismo existe el hierro, músculo poderoso de futuras máquinas; y el carbón que al quemarse dará fuerza; y también es probable que exista el fósforo, dispuesto á prestar llamaradas al pensamiento, cuando las fuerzas espirituales lo empujen al microscópico hogar de las celdillas cerebrales.

Todo anda en *potencia* esperando el *acto* en las masas cósmicas; y por el análisis espectral podemos descubrir muchos de los materiales que han de componer los futuros mundos.

¿Pero en qué consiste el análisis espectral, verdadero agente químico del espacio?

Vamos por partes:

El análisis espectral estudia *la luz*, que emana de los cuerpos luminosos, y *la luz* es la *vibración del éter*.

El éter es *una hipótesis:* su vibración *es otra:* y la óptica, fundada en estas hipótesis mecánicas, es una de las ciencias más admirables de nuestro siglo.

Se supone que el éter es un fluído eminentemente sutil y eminentemente elástico, que en todo el espacio se extiende y en todos los cuerpos penetra.

Océano invisible de *tres dimensiones*, atmósfera impalpable de la extensión, resorte estupendo, en cuyo seno todo se agita: agente semi-espiritual que todo lo anima.

Sea verdadera ó no verdadera *tal hipótesis*, para darnos *cuenta racional* de los fenómenos lumínicos, eléctricos, magnéticos y caloríficos, no se ha inventado otra ni más cómoda, ni más fecunda, ni que se preste mejor al trabajo esquemático de la imaginación y al cálculo matemático de la razón pura.

Valga, pues, para nosotros, el *océano etéreo*, y hablemos del éter con toda la franqueza y todo el desahogo con que pudiéramos hablar de un buen amigo y antiguo compañero.

El océano etéreo es invisible; pero es visible *su oleaje*; porque su oleaje es la *luz*.

La luz es la vibración del éter, que llega á nuestra retina, como el oleaje del mar llega á la playa, como el vibrar del aire llega al oído en ondas sonoras.

El átomo del aire moviéndose *en su sitio* longitudinalmente en rápido vaivén, como microscópica lanzadera de microscópico telar, engendra el sonido con todas sus notas: vibra lentamente y engendra las notas graves; vibra con rapidez y engendra las notas agudas.

El átomo de éter moviéndose también en su sitio, pero transversalmente, engendra la luz con todos sus colores, desde el rojo, nota grave, al violado, nota agudísima.

Las apariencias son bien distintas, un sonido en nada se parece á un color del

iris: y sin embargo, en el fondo de ambos fenómenos la ciencia moderna busca profundas semejanzas, y las encuentra partiendo de sencillísimas hipótesis.

El sonido de una arpa y un rayo del sol se reducen á números y por números se expresan.

¿Vibra el aire 69 veces por segundo? Pues tenemos un *do* de la escala musical.

¿Vibra 130 veces? Pues tenemos otro *do*, el de la octava.

¿Vibra en este intervalo 73 veces la molécula de aire, es decir, 73 veces *va y vuelve?* Pues resulta para el oído una sensación, á la cual le hemos dado el nombre: *re.*

Y esto que hemos dicho para sonido puede repetirse para la luz.

¿Vibra el átomo de éter 477 millones de veces en un segundo? La sensación que el nervio óptico recibe y trasmite se llama *color rojo:* una nota grave del pentágrama celeste.

¿Vibra 734 billones de veces? Entonces tenemos el *color violado,* nota agudísima de la escala luminosa.

¿Vibra 581 millones de millones de veces en la unidad de tiempo? Resulta el *color verde.*

Y así todos los astros, todos los cuerpos celestes, al mandarnos su luz nos mandan verdaderas sinfonías del espacio.

Sí, el rayo blanco de la luz solar es una *verdadera sinfonía flotante.* No es nota, no es un *sonido luminoso,* si la palabra vale, único y simple; es un conjunto de notas, desde la *nota roja* á la *nota violada.* Por eso, cuando un cuerpo cristalino, un prisma, una gota de agua en la nube que se deshace en lluvia, descompone el rayo de la luz blanca, los colores se separan en la espléndida cinta del iris.

Y ahora ya empezaremos á sospechar de qué manera la luz, que nos mandan los astros, puede darnos idea de los cuerpos que en los astros se agitan.

Pues qué, un músico al oir una ó varias notas, ¿no puede decir: esos sonidos proceden de un arpa, de un violín, de una flauta, de un cornetín, de un óboe?

Y para afirmarlo no necesita ver el instrumento musical; le basta apreciar la índole especialísima del sonido que llegó hasta él.

Asimismo el físico, por la luz que mandan los cuerpos celestes, puede afirmar, entre ciertos límites al menos, cuáles son las sustancias de donde la luz que está analizando procede.

Los cuerpos se diferencían unos de otros por su composición y por sus cualidades físicas; si son cuerpos compuestos por los cuerpos elementales que los constituyen y por su agrupación; si son cuerpos simples, quizá por el número y la agrupación de los átomos de sus átomos.

Todo cuerpo simple ó compuesto en la hipótesis mecánica que hemos aceptado, es un edificio de puntos materiales, un armazón, un sistema de parte geométrica determinada, aunque desconocida. Y así como cada instrumento musical, por su composición y por su forma, ya por las cuerdas que vibran en él tendidas, ya por las superficies metálicas que lo constituyen, por la columna de aire ó por el cilindro de madera en que el vaivén de la vibración se repite, solo es capaz de producir ciertas notas con cierto timbre; así todos los cuerpos simples ó compuestos son verdaderos instrumentos musicales para el éter, instrumentos que engendran luces y engendran espectros luminosos perfectamente determinados é inconfundibles unos con otros.

Esa nota es de un violín, dice un músico, y no se equivoca.

Esa luz es del oxígeno; dice un físico, y también acierta.

Los notas tienen color y en la luz hay armonías; y todo lo que vibra, todo lo que sin moverse de su sitio se agita en uno y otro sentido en microscópica excursión, ya se mueva hacia adelante y hacia atrás como el aire, ó hacia uno y otro lado como el éter, ó hacia arriba ó hacia abajo como la ola en el mar, ó hacia la derecha ó la izquierda como el péndulo, todo lo que se mueve con movimiento periódico en un pequeño espacio, lo mismo la campana que suena con sonido metálico, que la cuerda del violín que busca por el aire notas agudas y limpias, que la voz humana que con la vibración de fibras carnales pinta pasiones sublimes, que la ola espumosa que sube y baja entre el cielo y el abismo, que la masa incandescente que manda al éter que la rodea como campana de luz ondas luminosas y oleaje de colores, todo lo que es movimiento periódico, repetimos, está sujeto á las leyes numéricas y fórmulas matemáticas, y va pregonando por manera clarísima *lo que es y cómo es* el centro vibrante de donde partió.—José Echegaray.

AL REDEDOR DEL MUNDO.

El notable descubrimiento de Emnerich parece destinado á introducir una revolución trascendentalísima en la medicina, para bien de la humanidad.

Emnerich sostiene que la sangre de un animal que ha sanado de una enfermedad infecciosa, puede curar esta enfermedad en otro animal, y hasta impedir, por medio de inyecciones subcutáneas, el desarrollo de dicha enfermedad.

En la última sesión celebrada por la Sociedad Fisiológica de Berlín, se dió cuenta de una serie de experimentos llevados á cabo para probar la exactitud de tan extraordinaria teoría: todos ellos habían dado resultados excelentes. Los principales fueron los realizados con la parte acuosa de la sangre de un caballo que acababa de sanar de tétanos: inoculóse primero con virus tetánico á varios ratones, animales muy propensos á tan horrible enfermedad, y cuando ya hubieron contraído ésta, se les hicieron á unos inyecciones con la parte acuosa de la sangre del caballo, y se les dejó á otros sin hacerles nada. Los primeros sanaron todos y los segundos perecieron todos del tétanos.

Tan concluyentes han parecido las pruebas á la Sociedad Fisiológica, que muy en breve comenzarán los experimentos con seres humanos, y los médicos de Berlín expresan la confianza de que no solo el tétanos sino también la difteria pueden ser combatidos victoriosamente con inyecciones de la parte acuosa de la sangre de animales que hayan adquirido la inmunidad por haber sanado de dichas enfermedades.

Es otra puerta que se abre á la esperanza de vencer, no ya solo estos dos horribles males, que prácticamente son hoy incurables, sino otros muchos. Mientras por otra parte, el nuevo procedimiento amenaza con relegar á la condición de antigualla el hasta ahora modernísimo de los cultivos atenuados, que tantos peligros y dificultades presenta, y que tanta delicadeza y cuidados exige.

El mundo científico sigue en Europa con justificado interés los experimentos de la teoría de Emnerich, que demuestra lo cerca que van los investigadores á los alcances de los males más incurables y consolidan la idea de que antes de mucho se habrá dado al fin con el procedimiento de curar la difteria, la tuberculosis, el cólera y demás enfermedades infecciosas.

***

¡Dónde ha ido á refugiarse la inmortalidad! Hay en la naturaleza toda una especie compuesta de millones y millones de seres vivos y animados que son inmortales, para los cuales no existe la muerte natural, que solo pueden perecer de muerte violenta, para los cuales la vejez con sus males y agotamientos es desconocida, que son siempre jóvenes, en cuyo organismo no hacen mella los siglos, y, que nacidos con el principio de todas las cosas, no morirán hasta que todo acabe en nuestro planeta.

Este ser prodigioso es el amibio y hélo aquí retratado.

Vive vida independiente en las aguas estancadas que contienen materias en putrefacción, en la tierra húmeda, y como parásito en tubo intestinal en el interior de la mayor parte de los animales.

Su aspecto es el de partículas de substáncia gelatinosa más ó menos granulenta conteniendo un núcleo ó cuerpo vesicular condensado bien distintamente en el seno del protoplasma alguno sólido. El amibio proyecta en distintas direcciones unas excrecencias llamadas pseudopodos. A veces toma la forma esférica, y no manifiesta ya ningún otro cambio exterior; en ese estado el amibio está metido dentro de una membrana que limita sus movimientos, pero que le protege contra los enemigos exteriores y contra los rigores del tiempo. Tal es la morfología del amibio.

La emisión de los pseudopos transforma lentamente el aspecto exterior del amibio. Y proyectando y recogiendo sus psesudopos, es como se mueve este extraño sér, rampando por los cuerpos sólidos, á los cuales se adhiere, y siguiendo el rastro de los otros microbios de que quiere hacer presa. Apenas siente el contacto de éstos, se apodera de ellos con sus pseudopodos y se los incorpora á su propio protoplasma.

Cuando el amibio se ha incorporado una cantidad suficiente de microbios, todos sus movimientos proteiformes se paralizan, y entonces toma un aspecto globular. Gracias á la secreción de substancias químicas que producen un efecto venenoso sobre su presa, llega poco á poco á matar los microbios que tiene prisioneros y á digerirlos, asimilándose la substancia digerida, que se

convierte en su propia substancia, y expeliendo fuera las partes no digeridas.

A veces, sin embargo, el amibio hace mala caza: porque hay microbios que resisten á la acción de su jugo gástrico, y son capaces no solo de vivir, sino de multiplicarse dentro de su opresor, produciéndole con ello una enfermedad infecciosa: entonces aquel ser inmortal muere como cualquiera persona atacada de cólera ó de difteria.

Cuándo y cómo se reproduce este extraordinario animalito, su sistema no puede ser más sencillo.

El amibio no tiene sexo, desconoce el amor, y cuando llega al máximum del desarrollo compatible en su naturaleza especial ó cuando se hace excesiva su nutrición, se divide en dos por medio de una serie de cambios que toman su punto de partida en el núcleo central, y que luego se extienden al protoplasma. De los dos nuevos individuos, ninguno es más joven que el otro, ambos son tan viejos como la especie; ambos son capaces de vivir indefinidamente y de multiplicarse por escisión directa ó indirecta.

* * *

Hace meses que el "Alrededor del Mundo" se ocupó extensamente del globo que con el nombre de *General Mesnier* lanzarán del parque militar aerostático de Meudon en cuanto vuelva el buen tiempo, y con el cual dice el célebre comandante Renard que ha resuelto, ó poco menos, el problema de la navegación aérea, si bien de una manera interina, pues confiesa que su invento, aunque de gran utilidad, no es más que una transición hasta que se llegue al descubrimiento definitivo.

Pero en cuanto se han enterado los especialistas más eminentes que se ocupan de navegación aérea de que el invento de Renard, que tantísimos millones cuesta á Francia, no es un aeroplano, es decir, una máquina voladora, sino un artefacto que tiene por sostén un globo, el escándalo ha sido grande y las protestas universales.

A la cabeza de éstas figura por lo enérgica la de Nadar, el veterano de esta ciencia.

Con efecto, la teoría que al fin se ha impuesto, y que resulta después de todo la más racional, es la de que para navegar por el espacio se necesita un cuerpo "más pesado que el aire;" el ave, el insecto, cuanto vuela, son todos más pesados que el aire; una máquina, un aeroplano, y no una vejiga llena de un gas más ligero que la atmósfera ambiente. Gracias á su pesadez pueden surcar el aire en vez de ser arrastrados por él, que es lo que sucede á las burbujas de jabón.

Así es que del globo del comandante Renard se esperan pocas maravillas: para los usos militares, y soplando vientos contrarios no muy fuertes, servirá casi seguramente; pero no resolverá el problema de ls navegación aérea.

Más trazas tiene de llegar á la meta Máxim, el inventor de los cañones que llevan su nombre. De sus trabajos de aviación dí también cuenta hace tiempo.

* * *

Alejandro Dumas ha intervenido en la polémica, ó mejor dicho, en la investigación del por qué muestran los hombres de nuestra generación tanta repugnancia al matrimonio.

El debate se ha hecho universal: lo están llevando adelante á un tiempo en Francia, en Inglaterra, en los Estados Unidos y en otros varios países. En todas partes lo han planteado las solteras, que por millares ven la perspectiva para ellas horrible de "quedarse para vestir imágenes."

Lo más claro que se ha sacado de la información es, que las muchachas no logran tener novio formal, porque los hombres que están en edad de casarse no se colocan en contacto con ellas.

De la estadística formada con motivo de este debate, resulta que la gran mayoría de los hombres se casa de los 35 á los 40 años: sigue en proporción la edad de los 30 á los 35, y luego de los 40 á los 45.

Las cifras exactas son éstas: de cada 1,000 hombres, 147 se casan de los 35 á los 40 años; 138 de los 30 á los 35; 122 de los 40 á los 45; 94 de los 25 á los 30 y los 21 de los 20 á los 25 años.

Y de todos ellos, los viudos son los que más propensión tienen á la reincidencia.

Ahora bien, los hombres de 30 á 45 años y los viudos en general son poco aficionados á los bailes y demás fiestas á que pueden concurrir las muchachas solteras y éstas no encuentran en ellas más que á jóvenes de diez y ocho á veinte años, es decir, gente muy aficionada á las novias, pero que no se casa ni á tiros y con la cual no se hace más que perder tiempo y juventud.

—¿El remedio de esto?—han preguntado los prácticos.

Es difícil, porque habría que cambiar las costumbres, cosa que no se hace en un día.—WANDERER.

Actitudes de los soberanos.

Un periódieo inglés da curiosos detalles inéditos acerca de las actitudes que toman los soberanos europeos, durante su conversación.

El emperador de Alemania se tira furiosamente del bigote.

El príncipe de Gales cierra á voluntad el ojo derecho.

El rey Humberto se acaricia dulcemente la barba.

El emperador de Austria infla los carrillos.

El czar acaricia sus cabellos ó posa la mano derecha sobre la cabeza.

El jetife golpea impacientemente el suelo con el pie derecho.

Nuestro colega inglés nada dice de la costumbre del emperador de la China.

Estadística de suicidios.

En el año de 1891 se han consumado en la Península é islas adyacentes 318 suicidios, y se han intentado 121; total 439.

De los primeros han sido 280 de hombres y 38 de mujeres, y de los segundos 75 y 46.

Las causa sconocidas ó presuntas han sido: por embriaguez, 13 hombres; por amor, 10 y 9 mujeres; por pérdida de intereses ó falta de recursos 48 y 4; por enfermedades, 66 y 17; por disgustos de família, 25 y 15; por enajenación mental, 59 y 22; por comisión de un delito, 5 hombres; y por causas desconocidas, 129 y 17.

Los medios de comisión fueron: asfixia por el agua, 21 hombres y 10 mujeres; íd. por ácido carbónico, 2 y 2; íd. por estrangulación, 56 y 9; armas de fuego, 168 y 3; arma blanca, 33 y 6; veneno, 32 y 37; arrojándose de alturas, 33 y 17; poniéndose al paso de trenes ó carruajes, 8 hombres; y por otros medios, 2 hombres.

Miscelánea Médica.

¿Qué conviene hacer en el síncope por cloroformo?

A esta pregunta contesta el profesor Bodrof (de Moscow), que debe prescindirse, en absoluto, de las inyecciones subcutáneas de éter y alcohol; así como de las inhalaciones de nitrito de amilo, porque estos procedimientos son positivamente perjudiciales. En cambio, es un recurso útil, sin ofrecer peligro, la inyección de agua salada, bajo la piel ó en la vena, con la cual se aumenta la presión sanguínea y se favorece la acción cardíaca. Cada vez que se cloroformiza debe tenerse preparada la disolución fisiológica de cloruro sódico. Si semejante inyección no obrare bastante, podrá recurrirse aun á la suitransfusión, y si al mismo tiempo estuviere paralizada la respiración, convendrá proceder inmediatamente á restablecerla por el método de Silvester.

Tiña.—Esencia de canela de China.

El Dr. Busquet ha observado que la esencia de canela es un medio excelente para destruir el achorion y el tricophyton. Emplea la fórmula siguiente:

Esencia de canela........	10 gramos
Eter sulfúrico ligeramente alcoholizado................	30 —

Se emplea esta disolución en toques diarios con un pincel de algodón, que se quema después. Los cabellos deben cortarse al rape y no emplear lociones para evitar la humedad de la piel del cráneo. Los cabellos se desinfectan con frecuencia por medio de una disolución fuerte de ácido fénico. Las primeras aplicaciones de la esencia de canela suelen producir algo de enrojecimiento de la piel del cráneo y calor. Estos fenómenos de irritación tardan poco en desaparecer suspendiendo por un par de días el tratamiento. Las costras favosas se desecan y pulverizan. El herpes circinado desaparece también con rapidez con este tratamiento. Los resultados son también satisfactorios en la pelada; se han curado en tres á cinco semanas casos rebeldes á otros medios. Los cabellos se desarrollan en forma de plumón blanquecino que adquiere un color más oscuro y se fortifica cada vez más.

TOMO VI. ENTREGA 10ª Mayo 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.

Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado cómo artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

FORMULARIO

DE LA

FACULTAD MÉDICA DE MÉXICO.

DOS CARTAS

Á PROPÓSITO DE ESTA OBRA.

Señores Doctores

Guillermo Parra y Fernando Ortega.

Tacubaya.

C. de vdes. México, Marzo 16 de 1892.

Estimados Señores compañeros:

Hoy una verdadera casualidad, me ha hecho saber que está muy avanzada, casi al terminar, la impresión del "*Formulario de la Facultad Médica Mexicana.* Obra útil sin duda, patriótica y por la cual merecen plácemes los iniciadores.

Por esa circunstancia he recordado con pena lo que mis múltiples ocupaciones me habían hecho olvidar: la bondadosa invitación de vdes. y la falta cometida por mí al dejar sin la debida contestación su atenta circular. Para atenuar mi delito y cumplir con el deber de coadyuvar, aunque con insignificante óbolo, á su laudable empresa, me apresuro á adjuntarles los brevísimos apuntes que acabo de formar y que, por la suma festinación con que se han hecho pues hoy mismo enviaré la presente, solo comprenden los puntos que más espontáneamente acuden á mi memoria. Excusen vdes., pues, el pauperismo de mi bagaje que tal vez llegue fuera de tiempo para ser utilizado ó solo quepa en un *Apéndice* que elocuentemente nos acuse de tardos y remisos.

No terminaré, sin embargo, estas líneas, sin tomarme la libertad de indicarles el pensamiento que desde luego surgió en mí al leer la carta circular á que me he referido y contesto.

En todos los formularios que nos llegan de ultramar y que son por el estilo del que vdes. concibieron, causa pena ver que para un mismo proceso morboso, dos ó más eminencias del mundo médico preconizan y calurosamente apoyan tratamientos no solo heterogéneos sino con mucha frecuencia antagónicos. Y por esta razón el práctico, que busca en esos libros la ayuda y consejos de los que juzga y son en efecto Profesores distinguidos, queda á menudo decepcionado y confuso sin haber obtenido el tratamiento que anhelaba, porque aun el señalado por el más encumbrado terapeuta tiene adversarios y contradictores siempre. Basta hojear cualquier Formulario, ó, para invertir menos tiempo, leer los tratamientos de la neumonía franca aguda y de la pleuresía por los profesores de los hospitales de París, que últimamente publicaron algunos periódicos médicos de allí mismo, para convencerse de esa lamentable falta de uniformidad que por desgracia reina en Terapéutica.

Ustedes, sin negar esa anarquía y ese embolismo, que es verdad palmaria y evidente, podrán decirme con sobra de justicia que la creación del *Formulario Nacional*, llamémosle así, no tiene por objeto unificar los tratamientos ni suprimir las radicales divergencias que en punto á Terapéutica se observan por do quiera, sino exponer sencillamente sin comentarios ni observaciones el criterio personal, el *modus agendi* de cada facultativo. Pero á pesar de esta razón que no tiene réplica, creo que el formulario que va á salir á luz, adolecería en mucho menor escala de ese defecto que censuramos en los extranjeros

si en las invitaciones ó cartas-circulares se hubiese suplicado á cada médico "JUSTIFICASE" el tratamiento por él adoptado en tal ó cual enfermedad, basado en el uso de tal ó cual substancia medicamentosa, á tal ó cual dosis y administrada de tal ó cual modo por tal ó cual razón.

El Formulario sería menos voluminoso en cuanto á fórmulas recomendadas, pero más substancioso, más doctrinario, más científico y más provechoso, porque se tendría en pocas líneas y condensada forma, un memento de las propiedades terapéuticas de cada medicamento y su adaptación á ciertas y determinadas peticiones del organismo enfermo.

Y este pequeño aumento de trabajo no hubiera impedido á los Médicos contribuyentes el enviar sus fórmulas habituales, pues todos ellos, de reconocida honorabilidad, deben tener basados sus tratamientos en considerandos científicos y dignos de ser externados.

De esta manera el prestigio no impone, la personalidad no induce, la simpatía ó la antipatía individual no influyen en la adopción ó repulsa de un tratamiento, porque así habla la Ciencia y la Razón elige.

Por eso deseo vivamente que en la edición próxima del Formulario sea adoptada esa reforma que, á mi juicio, agradaría en extremo al consultante.

Pidiendo á vdes. mis excusas, tanto por la inoportunidad como por la extensión que sin querer he dado á esta carta, me subscribo su afectísimo compañero y atento S. S.

Enrique L. Abogado.

***

Sr. Dr. Fernando Malanco.

Tu casa. Marzo 18 de 1893.

Querido Fernando:

Cuarenta y ocho horas apenas han transcurrido desde que escribí la carta anterior á los Dres. Parra y Ortega y ya, al leerla en el copiador, la encuentro incorrecta, deficiente, porque en ella solo se encuentra esbozado mi pensamiento, y aun susceptible de ser atacada acusándoseme de incurrir en contradicciones...... Mi sincera pena al hallarla defectuosa, es el castigo merecido y justo de escribir *calamo currente* y no madurar con detenimiento todos y cada uno de los conceptos que estampa la pluma en su marcha veloz sobre el papel.

Mas como todo tiene remedio en este mundo, menos la muerte, mi pena se ha amortiguado al encontrar que una *amplificación* de esa carta, evitaría las torcidas interpretaciones de ella, exponiendo con toda ingenuidad, como siempre lo he acostumbrado, mis ideas sobre el Formulario en cuestión; la vía que se me ocurre para obtener su perfeccionamiento y para que esa obra coadyuve al prestigio que ya goza la Facultad Médica Mexicana, y aclarando por último algunos otros puntos que pudieran ser comentados indebidamente. He aquí, pues, el objeto de esta carta que procuraré acortar lo más posible para no fatigar la atención de nuestros lectores.

Nosotros, durante todo el curso de nuestra vida periodística, hemos defendido con el calor que presta la convicción, la necesidad de abolir un formulismo que no puede caber en una Terapéutica digna de llevar el nombre de "Científica."

Verdad que todos sabemos y nadie pone en tela de juicio, es que hoy, por más que la causa, la marcha, los caracteres y sintomatología de una enfermedad sea la misma, hay que tratar á los neumónicos y no la neumonía, á los tifosos y no al tifo, á los anémicos y no la anemia. Y de esta verdad palmaria se deduce como un corolario inevitable, el que es imposible fijar un cartabón al tratamiento, tender rieles para que sobre ellos marche la Terapéutica. El modo especial de ser de cada organismo, puede sin hipérbole ser comparado al modo de ser de cada nación, de cada raza, de cada sociedad, de cada familia y de cada hogar. En cada organismo hay necesidades, caprichos, propensiones, debilidades, preponderancias y receptividades que le son peculiares, que le caracterizan y distinguen de los demás, constituyendo su personalidad. El verdadero clínico al hacer el estudio de una misma enfermedad en distintos individuos, podrá notar siempre uno ó dos ó más síntomas comunes, pero en cada uno de los casos podrá marcar una modalidad distinta, no solo en los fenómenos especiales que cada organismo ofrece, sino también en la intensidad, en el "*tono*," por decirlo así, de cada uno de los síntomas comunes.

Por eso juzgamos del todo imposible la aplicación de una fórmula dada en todos los casos análogos á aquel en que con ella se ha obtenido un éxito satisfactorio......

A tanto equivaldría dar una fórmula para apaciguar una disensión doméstica ó para extinguir un movimiento revolucionario en una confederación.

Y en virtud de esos mismos considerandos hemos combatido también desde estas columnas la admisión de esa "*dosis máxima*" que con frecuencia ha sido el *veto* con el cual la rutina ha impedido una curación.

Pues bien, apuntados brevemente estos principios, que en otras ocasiones hemos defendido y probado desde estas mismas columnas, parece que en contradicción con ellos he incurrido al enviar á los Dres. Parra y Ortega algunas *fórmulas.* Y para probar mi fidelidad al credo terapéutico profesado, es por lo que yo he creído indispensable esta ampliación á la carta mencionada.

Las poquísimas fórmulas enviadas no son en manera alguna *específicos,* ni es invariable la cantidad de medicamento activo señalada, ni aun la "*dosis inicial*" (única que se indica, pues la *dosis terapéutica* cambia constantemente para cada individuo y nunca es posible fijarla con antelación) debe acatarse sin réplica; todos estos elementos pueden y deben modificarse en cada uno de los casos en que el médico juzgue oportuna y conveniente la aplicación de la substancia medicamentosa preconizada.

Las pocas fórmulas enviadas lo han sido más bien con el objeto de indicar las asociaciones medicamentosas que dan buen resultado en tal ó cual estado patológico, porque los efectos sinérgicos, coadyuvantes ó suplementarios de las substancias asociadas responden con precisión á determinadas exigencias del organismo, maltratado por entidad morbosa complexa y varia en sus fenómenos y efectos. Para cerciorarse de ello, no hay más que recordar las propiedades terapéuticas de cada substancia y juzgar y decidir si con ellas se cumple la indicación.

Nosotros, tú lo sabes muy bien y también lo saben quienes conocen las ideas que profesamos y hemos externado en nuestros escritos, no podemos admitir tratamientos estereotipados de ningún género, no admitiendo identidades sino únicamente semejanzas y analogías.

En patología interna es ilógico é inadmisible el formulismo; el médico que tiene á mano unas cuantas formulillas y hace de ellas su "caballo de batalla" como vulgarmente se dice, es evidente que pocas, muy pocas veces *cura;* es médico y *corre el oficio,* según tu gráfica expresión, pero sin duda alguna no es concienzudo y hábil terapeuta. Este facultativo, aun suponiéndole conspicua notabilidad en la ciencia del diagnóstico, atacará la enfermedad clásicamente, pero desdeñando la idiosincrasia y especiales receptividades del individuo, no impondrá el tratamiento más provechoso por ser el más adecuado á la idiosincrasia del paciente.

En patología externa sí es permitido no llevar hasta este límite el rigorismo; las dermatosis, por ejemplo, pueden ceder y ceden en efecto á tratamientos locales perfectamente estereotipados y bien definidos. Pero aun en este caso el tratamiento local, con pocas excepciones, solo dará un éxito completo cuando haya sido impuesto al interior, para combatir la diátesis que se revela por la manifestación externa, el tratamiento científico que exige ella.

Asentada esta justificación, ó por mejor decir, esta explicación de mi conducta, réstame aclarar un poco y brevemente, algunos de los conceptos que figuran en mi carta citada.

Dije en ella que juzgaba obra patriótica la de compilar los tratamientos usados por los Facultativos mexicanos en un Formulario, porque placer y verdadera satisfacción me causa observar el esfuerzo, personal ó colectivo, que tiende en cualquiera línea á la emancipación.

Somos hasta hoy, moral, científica, industrial y comercialmente hablando, tributarios del extranjero, y aunque es nuestra nación muy joven todavía ya comienza á tener elementos y virilidad suficientes para poder, sin pretensión, ir nivelándose con sus hermanas de ultramar.

Entre nosotros la industria se encuentra en la infancia, pero se observa ya su crecimiento, aunque éste se realice con esa pesada lentitud á que, por el orden natural de las cosas, tiene que sujetarse.

Entre nosotros el comercio se desarrolla más y más cada día, y en tiempo no remoto podrá comprobarse que no es tan solo el metal blanco el producto que constituye nuestra riqueza.

Entre nosotros las ciencias todas han podido aclimatarse y por manera rápida han fructificado. En las ciencias todas, no es vano orgullo, hemos tenido ó tenemos ya nombres que la Historia colocará no como aventajados discípulos, sino como dignos émulos de las notabilidades europeas. En el Foro, en la Medicina, en la

Ingeniería, en las Ciencias Naturales, en Literatura, en las Bellas Artes, tenemos ya figuras que honran á México y que conoce el Viejo Mundo, y las ensalza y las respeta.

Entre nosotros ha habido en casi todos los ramos del saber humano, eminencias capaces de convertirse en autores de obras didácticas de tan subido mérito como las que, para servir de guía á la juventud ó de consulta á los profesores, nos llegan y adoptamos de Francia y Alemania. Muchos nombres surgen en la memoria de los que hemos procurado seguir el movimiento científico de México, al hacer la reflexión que precede: Barreda, Lucio, Miguel Jiménez, Río de la Loza, Alvarado, Lauro Jiménez, Montesdeoca y otros que por vivir aún no cito, han podido y pueden escribir obras que poco á poco formarán un tesoro científico nacional.

Otras Ciencias, la Ingeniería por ejemplo, han sido más afortunadas que la nuestra. El distinguido sabio D. Francisco Díaz Covarrubias con su "Tratado de Topografía, Geodesia y Nivelación" y sus "Nuevos Métodos Astronómicos" reveló al mundo el nivel de cultura á que en esos ramos se halla México y tuvo la satisfacción de ver sus obras señaladas como de texto en las escuelas especiales europeas.

Por esta razón experimento singular agrado y siento despertarse en mí el amor propio nacional, cuando sé que alguno de nuestros obreros del pensamiento lucha, como se lucha en los demás países civilizados por alcanzar una conquista, y alcáncela ó no, externa la historia de sus vigilias, el fruto de sus esfuerzos, el relato de esa vida íntima del sabio que se desliza, oculta á la vista de los profanos, en el silencio del gabinete de estudio y el austero recogimiento del laboratario.

Los estudios emprendidos sobre los abscesos hepáticos y su tratamiento, las investigaciones sobre etiología de la fiebre amarilla y sobre el mal de San Lázaro, los notables adelantos sobre craneo-topografía y cirugía cerebral, los estudios laboriosos de nuestra flora, etc., etc., son trabajos que contribuyen al decoro y prestigio de nuestra patria; trabajos que deben fomentarse y á quienes debe darse siempre la bienvenida.

No hemos visto aún una sola página del "Formulario" en cuestión é ignoramos si en él tendremos la pena de ver esas contradicciones, esos antagonismos irreconciliables y esas profundas divergencias que acusan la falta de un credo médico realmente científico y por tanto incontrovertible, que hemos visto por desgracia entre los doctos Profesores de París.

Pero sea de ello lo que fuere, juzgo meritorio en realidad de verdad el pensamiento y por ahora me limito á desear que en el nuevo libro nada ó muy poco encuentre el crítico más severo que censurar. También deseo que la ya decadente farmacia galénica, no impere allí con aquellas fórmulas abigarradas, absurdas y aun extravagantes que son el ropaje propio del empirismo; y en una palabra, que en los tratamientos preconizados haya una concordancia, una similitud que revelen la uniformidad de un criterio filosófico en el Cuerpo Médico Mexicano.

Tu amigo y compañero

Enrique L. Abogado.

LA MORFINOMANIA.

CARTA ABIERTA.

México Febrero de 1893.

Sr. N. N.......

*****

Estimado señor:

Me anunciais en vuestra segunda, que avanza y progresa la curación de vuestra triste y deplorable costumbre, convertida de tiempo atrás, en *morfinismo.*

Le felicitaría de corazón y le llamaría "hombre salvado," si no conociese tan profunda y dolorosamente, la historia de los morfinómanos.

Puede aplicárseles un concepto semejante al de lord Chesterfields, hablando del antiguo Duque de Northumberland, á propósito del tiempo desperdiciado: "Su Gracia, pierde una hora por la mañana y la anda buscando todo el resto del día." Así el morfinómano: consume algunos minutos diarios en la realización de su pecado, para arrepentirse después algunas horas. ¡Cuánto mejor fuera no pecar así para tener algo menos de qué arepentirse!......

La voluntad ó la conciencia flaquea, tan luego como la necesidad vuelve; el pecado se repite; y no solo, gana con frecuencia hasta que se embota á la larga, aun la facultad del arrepentimiento. ¡Que no lleguéis á ese extremo!

Más á todo esto, olvidaba deciros por qué

contesto con carta abierta. La razón es sencilla, toda vez que voy á daros un método seguro de curación, que si no sabeis aprovecharlo, puede que otros sí lo utilicen ventajosamente y se curen.

Para una voluntad firme y bien educada, cosa fácil es una curación. De quince á veinte días de sufrimiento, para desatar al paciente de esa liga de fierro que le estruja, le sujeta, le aniquila.

Para voluntades débiles (y hay que contar con que son las más) el asunto supera á lo que haya de más serio en la vida. Agregando que, como dice muy bien Smiles: "el carácter es siempre más débil, en el punto en que ha cedido una vez y pasa mucho tiempo antes que un principio restaurado pueda ser tan firme, como uno que nunca ha sido conocido."

Estas líneas le ponen al corriente de que hay dos luchas para la curación: la primera ó sea la lucha física; la segunda ó sea la lucha moral.

Entendámonos respecto á la primera:

Desde que cese ó disminuya sensiblemente la dosis habitual de su veneno, su cuerpo protestará en masa contra aquello. Ni extrañeis semejante acontecimiento. Volved vuestra vista atrás y recordareis que han sido necesarias algunas inyecciones, cientos quizá, para que la naturaleza haya dado en su seno, derecho de domicilio al alcaloide; es decir, á la morfina. Y ahora ya que por vuestro gusto, por vuestra perfecta voluntad, en lucha digna de mejor causa, habeis vencido á vuestro organismo obligándole á aceptar lo que por tanto tiempo no le convino; ahora, ese pobre cuerpo, al sentirse por algunos momentos sin su veneno, os va á clamar por él, de un modo expresivo: los huesos, con sensaciones raras de enfriamiento y dolores sordos, profundos; los músculos en general, con dolores también y sobre todo seudo parálisis, por debilidad. El corazón os parecerá que se desboca, sin su excitante, por vos impuesto; pretenderá correr; pero sin fuerza: tendreis, en suma, una palpitación violenta, á la vez que débil. ¿Y el cerebro, el rey de nuestros órganos?........Igual; abatido, inepto, sus facultades os parecerán extinguidas; huirá el sueño; delirareis despierto. ¡Esto es horrible por hoy! ¡en cambio mañana será peor! Los mismos síntomas, exagerados. Entonces podrá serviros el médico; ¿los accidentes llegan hasta amagar con el síncope?...... el facultativo; (pero solo él) aplicará un poco de morfina para conjurar el peligro, volviendo á quedar suspendido su uso. Así llegará un segundo ataque ó paroxismo y un tercero y un cuarto; pero cada vez más ligero, hasta que al cabo de quince ó veinte días de abstinencia, habreis triunfado, mediante esta corta penitencia de quince días que os he relatado y que llamo *corta* comparándola con la duración de vuestro pecado de tantos años.

Según he podido mostraros, el organismo ó sea nuestro cuerpo, es bastante consecuente en este caso, no exigiéndoos más de un corto tiempo, para hacer la curación; ¡á la obra, pues, á regenerarse sin vacilar!....

Resta ahora tratar la segunda parte del problema: la lucha moral. Ya estais curado. Contemplando los sufrimientos de las dos ó tres semanas vencidas; pero contemplando así, después de pasadas, debilítase el recuerdo y solo halaga el éxito definitivo. Entonces parece que ha sido muy fácil la curación, y si con este pretexto volveis de nuevo á la perniciosa costumbre, malísimo; vuestra voluntad aun no está curada ó es tan débil como la de un niño. No me digais de sentimientos internos que os arrastran aun contra vuestra voluntad; no. Pues qué ¿el sentimiento voluntad está alojado en otro asiento extraño al sentimiento del deber?...... Bajo ningún concepto. Ambos están en vuestro cerebro y bajo el dominio de vuestro individuo. A que si sobre la tierra caminais para un punto determinado y á la mitad del trayecto hallais otro camino diferente, pudiendo elegir entre ambos, ¿á qué no tomais el que os desvía sino el que os conduce rectamente al punto de destino? ¿Cómo esa voluntad sofocada no os empujó por la senda mala, sino por la buena?......
¡Ah! creedme; mucho habrá de inclinaciones naturales; pero yo he conocido tigres y leones que se dejaban manejar como perros y lamían las manos del que les azotaba. No me digais que el hombre es peor que las fieras; suele serlo, pero ello es muy excepcional. Yo creo que los grandes criminales, si fueran educados antes, no llegarían á ese grado. Como prueba aludo á esta innegable: no es de la masa de hombres instruídos y cultos de donde han salido los autores de graves delitos: es de las esferas poco ilustradas, sea cual fuere la clase social de donde emanan. Lo que prueba que el hombre cultivado, se ha acostumbrado también á educar su voluntad; á hacerse dueño de ella, y quien tal logra, por siempre está salvado.

Dejad á los médico-legistas que sosten-

gan sus ideas de la predestinación, desequilibrio, etc., y creed conmigo y con otros muchos médicos, que somos dueños absolutos de nuestras acciones y que por lo mismo, si llevamos dentro el germen del mal, llevamos iguales ó mayores gérmenes del bien.

Esa dualidad para cada individuo es universal. La vereis filosófica y graciosamente definida en una obra inglesa, de Stevenson, si mal no recuerdo, titulada: "Caso raro ó extraño del Dr. Jeckil."

Os contaré en breves palabras y mal, lo que allí está contado bien. El Dr. Jeckil descubre un medio para desligar la dualidad individual, y cuando esto logra, se ve convertido en un hombre degenerado, indolente y cruel. Ejecuta malas acciones; pero recurre á su contraveneno y se trasforma de nuevo en el Dr. Jeckil. En ese estado, suele recordar, ya con fruición, ya con horror, las fechorías de su otro individuo. Con frecuencia sigue sus trasformaciones y por último acaba por un crimen muy grave. Sálvase, volviendo de nuevo á ser el Dr. Jeckil. Desde entonces nota con profunda sorpresa y desaliento, que sin usar la medicina trasformante, día á día su cuerpo cambia, sus ideas se alteran y su ser, todo, se conmueve. ¿Qué ha pasado? que á fuerza de tanto insistir, ya el individuo malo ha dominado al bueno. La droga es ineficaz para verificar el cambio, y por último, después de mil peripecias, comete el crimen final: ¡el suicidio!

Como vereis por esta corta relación, la obra es profundamente filosófica y eminentemente moral. Lo dicho allí es la más completa verdad. Cuando un hombre se abandona á un vicio, éste se adueña de él, lo convierte en su esclavo, lo maltrata, lo destruye y al fin lo mata. ¡Cuántas inteligencias no han sido ahogadas ó anuladas entre el alcohol y la morfina!......

Vos que perteneceis á una clase tan ilustrada de la sociedad, que habeis prestado y podeis prestar aún eminentes servicios ¿cómo es posible que no transijais en adueñaros de nuevo de vuestra amortiguada voluntad?

Resolveos á sufrir un poco de tiempo: demasiado poco. Cortad de una vez la mala costumbre. ¿Cómo?......... Emprendiendo, por ejemplo, un viaje al extranjero, asunto tan fácil para vos, contando con los recursos indispensables; solamente que, no lo olvideis: "suprimid de vuestro equipaje la jeringuilla y de vuestro botiquín la morfina." Cuando piseis aquellas playas, sin haber prevaricado, estad seguro, la curación se habrá alcanzado. Entonces podreis convenceros del daño que os hacíais. Entonces vereis claro y convendreis conmigo, que estamos sobre la tierra para algo mejor que para dar gusto á nuestros malos gustos. Es mucho el bien que puede hacerse y cualquiera que sea nuestra situación, instrucción y recursos, siempre hay otros seres más abajo de nosotros que nos reclaman.

Aquí cierro ya esta larga carta. Nada temais de vuestro incógnito; no se descubrirá. La morfina tiene tantos tributarios, que podeis creerme, más de cuatro, más de ciento, hallarán que les viene bien este vestido.

No he querido lastimar, sino aconsejar. ¡Tanto nos echan en cara que somos los propagadores de este nuevo vicio! Justo es, por lo mismo, que nos expresemos como sentimos, y más justo será si hacemos como pensamos.

Vuestro médico y S. S.

D. MEJIA.

DOSIS MAXIMA.

VI.

Principios de dosimetría.—Repetición.

Continuidad de la repetición.—Nada debe detener la repetición más que la llegada al objeto, sea provisorio, sea definitivo; pues en los casos graves, no se llega más que por etapas, después de una sucesión de brotes efervescentes y de sedaciones temporales. Esta parte de la táctica dosimétrica, es la que es menos comprendida por la Escuela, que el uso de las dosis masivas les ha habituado también á no ver más que por los resultados masivos: el final del famoso ciclo morboso..... ó la muerte.

Para los médicos dosímetras mismos, para el enfermo y para los que le rodean, hay á menudo en la continuidad necesaria de la repetición, una dificultad real. La dificultad, sin embargo, no es más que artificial, es decir, que no depende de su misma naturaleza, sino simplemente de los hábitos adquiridos y de algunas pequeñas violencias que los actores de la lucha deben hacerse.

El primer pequeño escollo que se presenta, es el de la hora de las comidas. Es un axioma de dosimetría, que la administración metódica de los alcaloides, permite alimentar á los enfermos, y no solamente permite, sino que le obliga; las fuerzas rendidas de la célula orgánica no toman de nuevo vigor más que en el alimento. Pero aquí, es menester ponerse en guardia; es preciso que la alimentación no sea una sobrecarga ó una molestia y hasta un estorbo. Debe de ser, propiamente hablando, un salario según el trabajo, salario que, bien ganado y pagado á su debido tiempo, llevará desde luego sus frutos.

En una enfermedad de mediana violencia y cuando se domine bien la situación por el freno poderoso de los alcaloides, el enfermo puede hacer una, y hasta á veces dos comidas verdaderas durante el día. Mas, para esto, es menester esperar el fin de la exacerbación, cuando las fuerzas digestivas se han recobrado y entonces la repetición puede suspenderse, ó hacerse más rara.

Para estos casos medianos, la situación es ésta: se lucha desde la mañana dando las tomas de alcaloides cada cuarto de hora y hasta más á menudo; el enfermo empieza á salir de las sombras de la fiebre donde el despertar de la mañana, ó bien el recargo matinal le habían sumergido.—Mas el termómetro después de haber empezado á descender, se para, y se decide difícilmente á continuar su marcha decreciente: el enfermo va mejor, continuando aún encadenado por la fiebre. Sin embargo, ya tiene el estómago un poco vacío; y, en este momento da la hora del almuerzo y el beefsteak está presto, y caliente, para toda la familia, que se complace de la mejora observada, y quisiera confirmárselo viendo comer al enfermo. ¡Alto aquí! Es preciso que la prescripción rigurosa dejada por la mañana por el médico detenga ese entusiasmo prematuro. Si el enfermo hace su comida antes del fin, aún no adquirido, de la exacerbación, desde luego, esto será una mala comida, mal digerida. Luego, esta comida dará impulsión á la fiebre, que tomará de nuevo tanto mejor su marcha como que los alcaloides serán al mismo tiempo suspendidos. Es menester esperar, y continuar las tomas si se comprende verdaderamente la importancia de la dosimetría. Una hora, dos horas, tres horas puede ser, son aún necesarias, antes que la cortina que cubre el retorno de las funciones fisiológicas, no se abaje. ¡Esperad! Y todos: enfermo, familia, médico, serán ampliamente recompensados por su firmeza y por su sumisión.

La situación es la misma, y más delicada aún, en presencia del sueño febril del enfermo durante el día. Hay dos especies de sueño en un enfermo; desconfiemos del sueño que es una de las formas de la efervescencia, tanto que este sea el ópio pérfido de la fiebre, ó bien la localización del cerebro. Este no es un sueño que es menester poderosamente respetar; es un enemigo tanto más peligroso cuanto más sea la imagen engañadora del reposo. Sin embargo, no se trata de combatirlo directamente, y fatigar al enfermo por una lucha intempestiva y sin objeto. No; pero se trata de no dejarse tontamente desarmar por la bellaquería de este aparente armisticio. Lejos de alejarse, la fiebre se aprovecha, por el contrario, de ese sueño tórpido, para levantarse, extenderse y establecerse. Dad, pues, más regularmente que nunca las tomas necesarias; operad solamente con más precaución, destreza, dulzura; y el enfermo continuará así absorbiendo los alcaloides sin fatiga y hasta á menudo sin apercibirse. La ley es de conseguir la defervescencia; hasta aquí ninguna tregua; esto sería, en bastantes casos, como una defección que se haría fatal.

El sueño útil del enfermo, es el que corre parejas con la sedación. Solamente éste es un verdadero reposo, reposo bien adquirido y que nadie está autorizado para turbar.

En fin, la repetición de las dosis durante la noche, debe también ser regulada con precisión.

Tanto si el tratamiento ha empezado por la noche, como si dura desde la mañana, cuando el brote morboso se prolonga, es menester, como él, no dejar las tomas ni de día ni de noche. Recordamos haber dado los alcaloides veintitrés horas seguidas, y no sabríamos decir si no es debido á esta perserverancia apasionada á lo que hemos debido la salud del enfermo. En todo caso, este hecho demuestra que la regla puede ser aplicada hasta sus últimos límites. La regla superior á todas, es de no dejar al enfermo sin recursos: toda intervención donde la suma de las ventajas sobrepuje á la de los inconvenientes, es en sí buena y aprovechable.

Salvo excepción, no es necesaria tanta tenacidad. Pero en la mayoría de casos las tomas deben prolongarse durante la noche. Si la sedación no se produce, se continúa

hasta las once ó las doce de la noche, contentándose con el estado estacionario adquirido, para detenerse. A pesar de la hora, cuando la efervescencia continúa subiendo, hay que continuar luchando.

Este trabajo terapéutico que usurpa horas de descanso, tiene cuantas veces está indicado, muy grande alcance. Es al día siguiente por la mañana cuando se conoce todo su valor, pues que el recargo matutino de una fiebre grave es tanto más tardío ó vacilante, cuanto menos respiro se le ha dejado durante las horas oscuras y turbias en las que ella se regenera con más predilección.

En resumen, lo que hay de difícil en la repetición, es *repetir*. ¡Qué de lazos tendidos al inocente neófito! Tan pronto el enfermo va mejor, y en la satisfacción, uno se detiene, queriendo coger demasiado pronto el laurel. Tan pronto la enfermedad se agrava y todos los bríos son abandonados, como el marino que en su terror deja caer sus remos.

La experiencia, en el médico, da bien pronto razón de todos estos obstáculos. Guiado por la dosimetría, aprende rápidamente, que en derredor del enfermo es menester siempre estar de pie. El sabe sostenerse, y todos los que le secundan, le imitan.

VII.

Principios de dosimetría. — Continuación hasta efecto.

La segunda forma de defervescencia es más lenta y más laboriosa. Se repiten las tomas: de momento, sin resultado ó sin éxito aparente. La fiebre no cede; tan pronto queda estacionaria ó no acusa más que una ligera diminución, como toma de nuevo su movimiento ascensional con más ó menos energía. No obstante, la oleada terapéutica continúa también subiendo, y llega un momento en el que la escena cambia bruscamente, como en un golpe de efecto de teatro. La temperatura desciende en algunos minutos; el enfermo despierta como de una pesadilla; las congestiones locales se detienen al punto donde habían llegado, y empiezan rápidamente á decrecer para no dejar ninguna clase de señales, cuando la sedación es completa.

Aquí el esfuerzo pedido al organismo es siempre más ó menos aparente, en el último período del conflicto. A veces es simplemente una tibieza del enfermo á continuar las tomas ó hasta cierta repugnancia. O bien se hace una sobrecarga funcional, sintiendo la célula animal el doble peso del mal y del remedio y sucede como en una especie de esfuerzo enérgico por sacudirse la carga, que todo se calma. He aquí por ejemplo una bronquitis brusca de origen climatérico: el enfermo toma indiferentemente los alcaloides durante algunas horas; luego sin que la fiebre aumente, se presenta un nuevo malestar, y el estado local parece empeorar; la respiración se hace más sibilante, hay un poco de difnea: en fin, la cara se vuelve abultada, el enfermo se agita, y......como una aurora que se levanta, se siente subir súbitamente del fondo de él mismo, el sosiego, el bienestar y el reposo.

Esta segunda forma tiene el mismo carácter esencial que la primera, es decir, que *el retorno al estado normal es completo;* no queda nada, ni de la fiebre, ni de las localizaciones.

La tercera forma es el éxito de un gran combate. En las enfermedades muy graves de golpe, ó en las enfermedades simplemente graves, pero que se han dejado cursar, el esfuerzo pedido al organismo es enorme. No es menester, pues, precipitar á este organismo sobrecargado. Se *debe tener confianza,* y recordar que aparte de circunstancias excepcionales se llega siempre á hacerse uno dueño de la situación, cuando *no se separa del camino,* y que se tiene paciencia.

Es siempre lo mismo: no se trata de otra cosa más que dar las tomas sin interrupción, regulándose á la vez sobre el enfermo y la marcha de los accidentes. Pero la ruta es larga y difícil: uno se encuentra como entre dos escollos, Caribdis y Escila; el uno es la enfermedad que amenaza engullirlo todo; la otra es la intolerancia, que arriesga, no aniquilar al enfermo, pero sí detener la medicación y desarmar al médico. La repetición muy frecuente de los alcaloides débiles es en este caso de un poderoso recurso: mantiene al enfermo en ejercicio y el mal á raya: así se manejan los grandes alcaloides, que, semejantes á la gruesa artillería, continúan con su estrépito hasta el fin de la batalla, decidiendo el éxito.

Estos son sobre todo, estos defervescentes difíciles que son típicos y demuestra toda la potencia del método dosimétrico apoyado sobre los alcaloides. El mal es como un corcel rehacio, que no cede ni se doma más que á fuerza de perseverancia y

de energía. Basta ver una sola de estas defervescencias, para comprender lo que es un enfermo y una enfermedad, y no extraviarse en lo sucesivo por los senderos sin salida de la terapéutica empírica.

Una de las más laboriosas y de las más notables de estas luchas épicas que hayamos visto, es la que hemos relatado en detalle en el *Répertoire* (año de 1890, número de Mayo y siguientes). Se trataba de una fiebre perniciosa, de uno de estos accesos de la grippe epidémica de entonces, que se llevaba al enfermo en algunos días y hacía tantas víctimas.

La efervescencia ataca á las siete de la tarde, no cedía hasta la mañana del día siguiente, sin que hubiese habido otra interrupción durante el tratamiento que algunas horas la primera noche, y dos ó tres á la segunda. Los accidentes eran muy violentos, el enfermo se hallaba en el delirio. Había vómitos y diarrea que estorbaban la administración de las tomas. Se estaba tentado de calmar directamente al enfermo por narcóticos, ó recurrir á estos famosos antisépticos, que dan una sombra de esperanza á los que ya no tienen ninguna. La temperatura, no obstante las tomas incesantes, subía casi hasta 43°. Era para despertar: y los más firmes podían hallarse tentados de decirse: "Detengámonos. Si no podemos hacer bien, cuando menos no arriesguemos hacer mal acumulando las dosis."

Nos bastó sin embargo, *tener confianza* y *guardar el camino* con cuidado, sin dejarnos desviar para llegar al fin. Después de treinta y seis horas consecutivas de efervescencia, llegamos por fin á la sedación. A partir de este momento, esto fué una derrota para la enfermedad, que en todo no duró más que cinco días, y apenas fué seguida de convalecencia.

DR. GOYARD.

TERAPEUTICA DEL MARASMO SENIL.

Como que este estado del último tercio de la vida, está caracterizado de una manera muy notable por el aniquilamiento nervioso y la parálisis cerebral, uno de los medicamentos farmacológicos que más óptimos resultados pueden prestar, es, sin disputa, la estricnina, precioso incitante vital capaz de despertar el letargo fisiológico, al cual se ve reducido el anciano. Al lado de éste, está el ácido fosfórico, altamente asimilable, y que teniendo la propiedad de combinarse con la albúmina, penetra libremente en el torrente circulatorio yendo á alimentar á la pulpa cerebro-medular. Un célebre médico americano, en corroboración á las propiedades vitalizadoras del mismo, denomina la solución del ácido fosfórico, *limonada psicológica*, para hacer comprender la acción bienhechora que su uso implica en los estados de agotamiento cerebro-espinal.

Las contraindicaciones de este elemento terapéutico, son los estados inflamatorios del cerebro y de las meninges, á lo propio que el eretismo nervioso; pero lo serán siempre y cuando se administre á dosis masivas, y no cuando se propine á cantidades refractísimas; pues que así, no solo serán altamente beneficiosas y restauradoras del dinamismo nervioso, sino que obrarán curando los estados flogísticos y de eretismo. El fósforo mismo y las cantáridas tienen iguales indicaciones, administrados siempre á fracciones de milígramo; pues que, unos y otros, es necesario que obren no por su acción tópica ó mecánica, sino en virtud de su dinamismo, que cantidades pequeñas desarrollan, al combinarse con los elementos histológicos del organismo.

El propinar fósforo y cantáridas, y almizcle y castóreo (que también están indicados en el marasmo senil) hace asomar la sonrisa en los labios de los que están equivocadamente persuadidos, de que estos medicamentos solo sirven para despertar las funciones sexuales á viejos verdes; siendo así que, administrados á dosis pequeñísimas, solo para obtener efectos dinámicos, pueden prestar elementos de vitalización en organismos degenerados y caquécticos. La verdadera acción de estos medicamentos, más que mecánica, ni aun molecular, ha de ser atómica; confirmándonos cada día su propiedad altamente restauradora, las curaciones que los homeópatas obtienen á beneficio del fósforo, administrado á altísimas diluciones, en distintos estados patológicos de desmedro orgánico y de agotamiento nervioso.

Otro de los medicamentos capaces de detener la involución senil y aliviar el marasmo, es el arsénico; sea en la forma de ácido arsenioso ó el de arseniato sódico ó potásico, pues que obra, en primer lugar, disminuyendo los fenómenos de oxidación exagerada y se opone á los estados hiperémi-

cos cerebrales, curando la hiperemia de los capilares sanguíneos y todo proceso flogístico; amén de ser un precioso elemento depurativo del herpetismo, que en la senectud puede oponerse á la longevidad. También deben los arsenicales darse á los viejos á dosis mínima, si se quiere obtener el efecto nutritivo de la célula orgánica.

Y téngase entendido, que todos los medicamentos citados á dosis fractísimas, no cabe ninguna clase de duda que, además de su acción altamente dinamogénica, tienen la de oponerse á la transformación grasosa y á la cretificación de los tejidos y vasos arteriales que, como se ha manifestado, es lo que caracteriza al marasmo senil.

Anteriormente hemos aconsejado el uso de cinco ó seis yemas de huevo, teniendo el estómago libre de todo otro alimento; insistiendo de nuevo en su administración á los caquécticos y á los viejos; pues que la yema de huevo tiene en sus células, en estado latente, el dinamismo que puede generar á un nuevo ser; conteniendo además mucha espermina, capaz de regenerar por una especie de transfusión biogenésica, á individuos afectos de desmedro orgánico y de miseria fisiológica.

La leche misma, procedente de animal sano y robusto é ingerida al instante mismo de ser ordeñada, además de constituir un magnífico alimento para el viejo, es un elemento riquísimo de vitalización, que no sólo puede retardar la caducidad senil, sino integrar en el organismo del anciano elementos homólogos de fuerza vital.

Las inyecciones de jugos de glándulas reproductivas y la transfusión nerviosa de Brown-Sequard y de D'Arsonval, respectivamente, son de tan positivos resultados que no podemos menos que aconsejarlas á los viejos hipodinámicos, pues que ellas son capaces de restablecer el organismo al grado fisiológico normal, porque el método de estos dos eminentes médicos tiende á la dinamización del organismo, merced á la ingestión de elementos biogenésicos destinados á renovar los elementos viejos y caducos de la economía. Las inyecciones de substancias orgánicas constituyen y desarrollan fenómenos de fisioquímica organizada, estableciendo en el organismo afinidades, atracciones y repulsiones que efectúan esas celdillas poligenésicas, y de ellas nace la vida y resulta el movimiento vital que tan decadente y tan empobrecido se encuentra en el viejo en los últimos años de su existencia.

Uno de los medios poderosísimos, no solo para curar el marasmo senil, sino también para detener la involución retrógrada que á la postre le origina, es el *clima marino;* entendiéndose por tal, más bien el viajar por mar dos ó tres meses cada año, que el vivir constantemente en las costas, Los factores climatológicos que juegan un gran papel para la regeneración del viejo, consisten en la temperatura del mar que es mucho más uniforme que la de la tierra, observándose raras veces cambios bruscos de temperatura, y en el verano esta es notablemente más baja que la de la tierra y en invierno nunca es tan fría como en las costas y en los continentes. Y, además, el aire del mar, es muy puro, muy abundante en agua de temperatura suave y constante; comprendiéndose desde luego, que esta pureza casi absoluta del aire de los mares, ha de influir extraordinariamente sobre la hematosis y los cambios moleculares; siendo esta circunstancia suficiente para explicar, según diversos autores, los efectos terapéuticos del clima marino.

Beneke es el primero que ha patentizado que el aire del mar es un elemento importantísimo para combatir los estados de debilidad hereditaria ó adquirida; pues que, según este ilustre autor, á beneficio de la climoterapia marina, aumenta el apetito y el peso del cuerpo, aumenta la proporción de urea en las orinas, y unido todo esto á la influencia salutífera que ejerce sobre el sueño y sobre la nutrición general, caracterizan el clima marino, como uno de los mayores agentes tónicos que se conocen. Los purísimos y salobres efluvios marinos saturados de suave humedad y de moléculas que se volatilizan constantemente de la riquísima mineralización que las aguas del mar atesoran, todas útiles, todas reconstituyentes, el espíritu que se explaya con la contemplación de dilatados horizontes, bañados por torrentes de luz argentina que riela en la superficie del mar inmenso, constituyen sin disputa, un excelente medio terapéutico contra el marasmo senil y un elemento muy poderoso para alcanzar una dichosa longevidad.

JUAN SOLER Y ROIG.

LA HERENCIA EN LA CRIMINALIDAD.

En París el afamado doctor francés Mr. Horacio Bianchon hallábase el mes pasado en una tertulia.

Varios de los asistentes le hicieron preguntas sobre la irresponsabilidad de los criminales.

El proceso Eyraud-Bompard acababa de ser juzgado, y en todas partes se debatía el gran problema de locura en los tribunales.

—Quiere usted decirnos, doctor, le dijo una dama, ¿por qué se empeñan los médicos modernos en hacer creer que todos los criminales no son sino unos locos que andan sueltos?

—Señora, eso es decir demasiado, repuso el doctor. Nosotros no hacemos sino interpretar la ciencia. Ved aquí algunos hechos:

Entre mil criminales, la cuarta parte, con toda seguridad, está formada por hijos y nietos de criminales.

El crimen es una herencia.

Los demás criminales, hasta el número que hemos escogido de tipo, son *degenerados*, esto es, descendientes de familias viciosas ó enfermas, hijos de borrachos, de maniáticos, de epilépticos, cuando no son ellos mismos estas cosas.

El número de criminales, sin defecto original, es verdaderamente corto.

Pero esto no impide que sean tales criminales absolutamente irresponsables. Los antiguos admitían la fatalidad, y no por eso dejaban de castigar á los que delinquían.

Aquí hay dos cuestiones que no hay que confundir: una cuestión moral y otra legal. La ley solo se ocupa de quitar de la sociedad á un ser dañino, sin andarse en si es loco, enfermo ó criminal responsable de sus actos.

Voy á referir dos historias curiosas:

Un día, un guardián del orden público, que tenía fama de borracho, habiéndose dormido en su habitación en completo estado de embriaguez, fué despertado de madrugada, presa de una visión terrible.

Vió entrar y venírsele encima una locomotora arrojando llamas y chispas.

Dominado por un miedo espantoso, agarró una hacha que le servía para cortar leña y golpeó con toda su fuerza sobre la supuesta locomotora.

La locomotora resultó ser uno de sus camaradas que venía á buscarle para asuntos del servicio.

El camarada fué muerto en el acto de un hachazo.

Intervinieron los tribunales en este suceso; naturalmente los magistrados no daban crédito á aquella alucinación, juzgándola burda patraña.

Los médicos entonces no fueron completamente inútiles, demostrando que semejantes alucinaciones son muy frecuentes en el *delirium tremens*.

Fué indiscutible la irresponsabilidad. El guardián salió absuelto.

—Sin duda—dijo uno de los oyentes del doctor—en esa historia se trata simplemente de un borracho.

—Pues bien, repuso el doctor.—Oigan ustedes la otra:

Había hace tiempo en la plaza del Palacio Real un joyero de gran fama, el cual vió entrar un día en su tienda á una señora elegantísima, de porte distinguido en extremo.

La dama eligió un magnífico collar de brillantes.

Antes de comprarlo, dijo:

—Querría que lo viera mi marido, que es quien ha de pagarlo. ¿Puede acompañarme un dependiente á casa, y volver con el dinero ó con el collar?

—Sí puede, reparó el joyero. Y la dama subiendo á un carruaje que la esperaba á la puerta, hizo montar también al dependiente, que llevaba la rica alhaja.

El coche se detuvo ante una casa de aspecto correctísimo. La dama y el dependiente subieron y entraron en un cuarto del primer piso, lujosamente amueblado.

—Quédese aquí—dijo la señora á su acompañante—mientras voy á enseñarle el collar á mi marido.

Y el dependiente, sin desconfianza alguna, quedó aguardando en la antesala.

Ahora bien, en esta habitación vivía un alienista famoso, Legrand du Saule, autor de una medicina legal que anda en manos de todos.

—Doctor—le dijo la dama, una vez que entró en el gabinete de consulta—aquí le traigo á un joven, pariente mío, que padece de enajenación mental. Está en la antesala, y como mi presencia le impresiona penosamente, voy á ausentarme mientras que usted le observa.

Tiene una idea fija muy particular: se figura estar empleado en una joyería, y se imagina que le he robado un collar de brillantes. Usted lo observará y me dará su opinión.

Y se escabulló la dama.

Fué llamado el dependiente á presencia del doctor á quien, viéndole sólo, le preguntó:

—¿Sin duda esta señora que ha venido

conmigo le habrá dejado un collar de brillantes?

Sonrióse el doctor.

—Sí, sí—repuso,—ya conocemos por acá esa historia.

Y muy tranquilamente empezó á hacerle preguntas sobre su familia y antecedentes hereditarios.

Pero el dependiente, viendo que no le daban su collar, empezó á gritar furiosamente.

Fué preciso que los criados del doctor le amarraran con una camisa de fuerza.

El famoso sabio redactó entonces un informe luminoso en que decía: "loco rematado."

El muchacho estaba en pleno juicio.

....

Según el Dr. Bianchon, no hay que fiarse en las apariencias. Es posible que un verdaderc loco sea juzgado como responsable, y al revés. Por eso los jueces deben prestar oídos á las observaciones de la ciencia, no para absolver al delincuente y ponerlo en libertad, sino para apreciar el grado de libre albedrío que existe en el criminal.

VARIEDADES.

Paradojas científicas.

—

¿SUÉÑAN LOS MUERTOS?

¿Sueñan los muertos?

La Society for Psychical Research, de Londres, publica todos los semestres un tomo de estudios psicológicos, que suele ser fecundo en teorías novísimas sobre la manera de ser del alma y en revelaciones sorprendentes al extremo. El último volumen dado á la estampa por la profunda asociación es donde una de las celebridades de ella, Mr. Myers, sostiene la teoría de que los muertos sueñan.

Soñar no es, sin embargo, la palabra más apropiada para definir lo que hacen los muertos, pues en realidad, lo que Mr. Myers les atribuye es la facultad de pensar. Pero como se llama un sueño al pensamiento de la persona que duerme, de igual modo cree el honorable individuo de la S. P. R. que debe decirse que los muertos sueñan y no que los muertos piensan.

La teoría de Mr. Myers puede condensarse en las ideas siguientes:

Así como después de apagada la llama de una luz queda todavía encendido durante algunos momentos el pábilo y despidiendo débiles fulgores, de igual manera el espíritu de los muertos no abandona brusca y totalmente la tierra, ni los seres queridos, sino que por algún tiempo conserva lazos que el trascurso de los años va debilitando.

Durante ese lapso de tiempo, los muertos piensan en las cosas de la tierra, en los afectos profundos que aquí dejaron, en las cosas graves que callaron y que querrían comunicar á los vivos, en las injusticias profundas—si las hay—que de su voluntad pendía remediar si hubieran continuado viviendo.

Cuando el muerto no tiene nada que comunicar á los vivos ó lo que quisiera decirles, no tiene verdadera importancia la fuerza de su pensamiento, y su intención es pequeña, y por consiguiente, no produce fenómeno alguno. Pero cuando se trata de revelaciones de magnitud, como por ejemplo, de un asesinato de que haya sido víctima el muerto y que no haya sido descubierto ni castigado; de riquezas ocultas que pudieran sacar de la miseria á personas queridas; de un testamento perdido en daño de la voluntad del difunto, etc., entonces el pensamiento del muerto puede adquirir tal intensidad y tal energía, que llega á causar en el espíritu de los vivos efectos verdaderamente hipnóticos, siempre que encuentre un "sujeto" favorable, es decir, siempre que el muerto encuentre un vivo cuya voluntad y fuerza de pensamiento sean más débiles que las suyas, como sucede entre el hipnotizador y el hipnotizado.

Mientras el vivo está despierto no es fácil la comunicación del muerto con él. Pero cuando el vivo duerme se aproxima grandemente el estado de su espíritu al del muerto, y entonces la aproximación de ambos espíritus es fácil y con ella la acción hipnótica. Cree entonces el hombre vivo que sueña determinada cosa, cuando en realidad es que el pensamiento del muerto ha logrado sobreponerse al suyo propio. Y cuando el durmiente despierta, le sorprende la fuerza con que ha soñado, y la cosa soñada se convierte en obsesión durante la vigilia. Si el vivo no acierta, sin embargo, que aquello es una relación y se trata de un hombre débil, el muerto vuelve á la carga, y apoderándose de su espíritu cuan-

tas veces duerme, le hace soñar dos ó tres veces lo mismo, hasta que el vivo, alarmado por tanta persistencia, se decide á dar pasos que le convenzan de sí lo que sueña es verdad.

Mr. Myers ilustra su artículo con multitud de ejemplos, cuya verdad garantizan varios testigos en la mayoría de casos.

El más extraordinario de todos, por tratarse de un hecho reputado como histórico, y que ilustra muy bien la teoría de Mr. Myers, es el de un muerto que pensaba en su esqueleto.

Uu hombre muere asesinado en una posada solitaria de Escocia y lo entierran secretamente en el campo, sin que de su desaparición ni de su muerte quede rastro alguno. Pasan algunos años, durante los cuales, el muerto no cesa de pensar en el asesinato alevoso de que fué víctima y en su entierro en la triste y pedregosa ladera del cerro donde durante la noche sepultaron su cadáver. Llega una noche á la hostería un viajero sensible á este género de revelaciones, y el muerto apoderándose de su espíritu, le hace soñar toda la escena del crimen y del enterramiento. Por la mañana, el viajero se despierta y el ensueño ha producido en su mente efecto tan profundo, que se convierte en obsesión, y al cabo de dos ó tres días de lucha, la obsesión le obliga á ir secretamente á cavar en el sitio donde fué enterrado el muerto. Descubre un esqueleto humano, avisa á las autoridades, practícanse averiguaciones y los asesinos caen en poder de la justicia.

Mr. Myers desecha en absoluto la posibilidad de apariciones de muertos á vivos. Pero las considera muy raras y extraordinarias y las explica también por medio de la sugestión hipnótica del espíritu del muerto sobre el del vivo. El vivo ve entonces al muerto por igual procedimiento que, según el doctor Charcot, ve el "sujeto" hipnotizado la imaginaria fotografía que el hipnotizador le dice que hay sobre una cartulina en blanco.

A este cuento refiere Mr. Myers otro suceso extraordinario. A un muchacho extremadamente susceptible á la acción hipnótica, se le apareció estando despierto una hermana suya que había muerto hacía bastante tiempo antes. El muchacho refirió espantado á sus padres la aparición, y dando pormenores de ella dijo que su hermana se le había presentado con un arañazo en la cara. La madre, al oir esto, desmayó, y solo con gran trabajo pudieron arrancarle la confesión de que al ir á cerrar la caja había querido besar á su hija y le había hecho involuntariamente un gran arañazo en el rostro con un alfiler que llevaba en el pañuelo del cuello. "Nadie—dijo la madre—sabía esto, y el detalle del arañazo me hace ver que la aparición es verdad."

Mr. Myers habla muy en serio y como él, piensan la mayoría de los individuos de la grave Society for Psychical Research.

La higiene en velocípedo.

No hay como pincharse un ojo para estudiar con afición la oculística, ni nada como dislocarse un brazo al caer de una bicicleta para escribir un artículo sobre el biciclo.

En realidad, los médicos dominamos perfectamente aquellos males que...tenemos. El día que esté usted tísico, llame á un doctor tuberculoso para que le cure con atención.

Hasta los enfermos crónicos son especialistas inaguantables de sus goteras, y no ha de pasar mucho tiempo sin que veamos anuncios de este tenor:

Doctor Tal...maestro en enfermedades venéreas (con doce contagios en su propia piel) ofrece á usted sus servicios."

Pero no hay que darle vueltas: las teorías son inútiles y para datos prácticos, ningunos como los de la misma persona.

¿Con qué colorido no describiré yo los efectos de la bicicleta en el organismo? No tengo más que acordarme del batacazo......

El día que un cirujano se corte algo á sí mismo, puede decir que es un sabio en lo que se refiere al órgano derrengado.

¡Hay, pues, una eminencia *tricicla!*

Cuando escriba *mis pamplinas íntimas* recordaré la escena de la lección funesta, la caída, la carambola del húmero, y los consejos que me daban de llamar á un curandero montañés.

—Sí, doctor, sí. Son muy *prácticos* ¡Figúrese usted que componen los huesos á los bueyes, á los carneros, á todos los animales! ¿Por qué no se anima usted?

* * *

El velocípedo es un chisme providencial. El gomoso moderno degenera. Preguntando á los sastres qué diferencia existe entre *nuestras espaldas* y las de hace treinta

años, se comprende que hace falta mucho *sport* para suplir la *chicha* que se va.

Los patrones de las sastrerías acusan una rápida decadencia de la raza. El tití humano tiene menos centímetros de cintura que antes, y menos pecho y menos *todo!* ¡Hay que ponerle almohadillas en los hombros para que imite los músculos que le corresponden!

Por eso repito que la bicicleta es muy providencial. El hombre ha menester una barbarie que supla á la guerra y la caza, y al torneo y á la riña medio-eval. El bruto histórico se convierte en el macaco simbolista, en el monillo anémico, sin pantorrillas, escéptico, pesimista, sin fe, ni sangre.........

Comparad á un musulmán de empuje con un *decadentista* ó *impresionista* en la casa de sus padres, y comprendereis que al macho árabe no le hacen falta bicicletas.........

Nosotros, los europeos, somos unos residuos inapreciables de varón. No podemos ya con las armaduras de los museos, ni concebimos la paternidad de los calaveras en el siglo XIII. En aquel tiempo hasta el amor era heroico, inacabable, estupendo. ¿Y hoy? Hoy las *píldoras restauradoras* y el *elíxir de vigor* y la *esencia de caballero* de Brown-Sequard.

Ayer la maza.

Hoy, ¡la..... bicicleta!

Ayer, arrobas de hierro.

Hoy un aparatito de acero niquelado y goma, que pesa unas libras......

¡Cómo va perdiendo la ganadería pensante!

***

El velocípedo, según el famoso Doctor Gedeonowski, tiene sus ventajas y sus inconvenientes.....

Ventajas para las piernas, inconvenientes para los brazos. La "preponderancia del muslo" es "la consecuencia *cíclica*."

Pero como el pecho es el que va mal en estos días, y como el hombre sin brazos es lo mismo que el ave sin alas, de ahí que los velocipedistas tengan más de hombres de la cintura para abajo que para arriba.

Son más los que tienen palillos de tambor que canillas de esqueleto. ¡Más veces hay que recomendar las pelotas que las bicicletas!

Este desequilibrio es un hecho, y no vale decir que también el timón requiere esfuerzo manual.

¿Qué comparación hay entre los brazos del remero y el débil esfuerzo que supone la caña?

El primer mal del velocípedo está en que no desarrolla *los cuatro pies* con equidad.

Y el segundo mal, en la necesidad de encorvarse, echando hacia adelante la cabeza para no *tropezar* con el viento.

Y el tercer mal está en ese mismo viento, que no siempre se tiene la precaución de respirar por la nariz.

Un biciclista escapado, agachado y con la boca abierta, es la estampa más antihigiénica que puede darse!

***

Pero la *giba velocipédica* no es nada, si se la compara con las ventajas que el mismo Gedeonowski señaló de un ejercicio violento, para fortalecer nuestra máquina.

Sin embargo, mala es la bicicleta, como todo esfuerzo, para los que tengan una tendencia sospechosa en el corazón.

Y peor para los que hayan sufrido accidentes cerebrales, porque el equilibrio y la trepidación de la carrera son dos elementos de gasto para el cerebro.

El sentido del equilibrio es más cerebral que muscular todavía; y las sacudidas de una marcha por el adoquinado son una serie de golpes que van derechos al cráneo.

El vientre gana con el velocípedo; la cabeza puede perder.

El pulmón ni gana ni pierde.

Un velocipedista es un gimnasta del diafragma al talón.

A una muchacha que no menstrúa bien, el velocípedo la será favorable, por igual causa.

Porque esa es una enfermedad de *la tostada de abajo*; porque mientras la pierna sube y baja, el brazo se está quedo, en contracción invisible, y poco á poco se atrofia *el hombre del principal y el segundo*, para que engorde *el hombre del entresuelo y el piso bajo*...

***

El día que haya un velocípedo mixto de pie y mano, en que ambos miembros se ayuden con justicia, retiraré lo dicho. Entonces cada gimnasta podrá ejercitar los músculos que tenga más flojos.

Este es el mal, y así como las gomas huecas ya han suprimido la trepidación, el nuevo adelanto evitará el mayor inconveniente.

Hay que dar al brazo lo suyo y prepararle á ese porvenir que ha de convertirle en un ala.

El brazo es el que mejor ejecuta la natación y el que mejor ejecutará en su día la natación aérea, el vuelo.

La gimnasia debe atender, pues, al ala futura cuyo rudimento llevamos *pegado al hombro...*

La humanidad va preparándose á nuevas formas de movimiento y es nuestro deber educar á los miembros nobles, á quienes el porvenir reserva afición sublime...

Preparémonos á volar, y pensemos que no será tan cómodo volar con los pies...

Por hoy, el biciclo es la evolución que lleva al hombre–pájaro. Si un biciclista desplegara en un instante de gran velocidad un aeroplano, le veríais elevarse unos metros en la atmósfera...... [1]

Las aves humanas tienen que *correr* mucho antes de *subir*......

***

Antes del *sport* supremo de las águilas, el velocipedista va ensayando sus pulmones en las subidas y bajadas rápidas de una cuesta.

El vertiginoso escape de esos fantasmas que hoy aceran sus resortes de carne pasando en silencio por las carreteras, hablan de un hombre nuevo......

El hombre nuevo, como el caballo de carrera, será hijo del arte selectivo, y sus músculos de caucho serán capaces de esfuerzos maravillosos.

Oid la higiene en velocípedo, antes de llegar á la carrera entre nubes:

„Cuando sudes, no eches mano al freno, y antes de limpiar la bicicleta, límpiate el sudor.

„Si eres obeso, nada de biciclos. Un triciclo y á casa.

„No seas *velocímano*; no descuides al brazo, para entregarte solo al reinado de la pata.

„Aconseja á las mujeres que sean *velocífilas*, pues á ellas interesa más que á tí, varón, la buena circulación en la pelvis.

„Si tienes reuma, gota ó calamidad por el estilo, solo te permito la bicicleta en el caso de que tus articulaciones estén bien fabricadas y no rechinen por falta de aceite sinovial.

„No montes después de comer y emplea el verbo montar en todas sus acepciones......

1 ¿Cuanto va á que esto ha de hacerse?

„Usa camisa de franela y muda de camisa al terminar la sesión.

„Después de una carrera, vino; durante la carrera ¡nunca agua!

„No corras mucho para detenerte luego; la salud gana más con uu paso igual que con el paso del acaloramiento al frío.

„Y en el frío y en el calor, ¡no te caigas!„

FRANCISCO GARCÍA DÍAZ.

Miscelánea Médica.

Remedio contra la mordedura de la "cobra de capello."

Refiere Fulber–Dumonteil, en una revista de curiosidades científicas, que M. Calmette, el director del instituto bacteriológico de Saigón acaba de descubrir un remedio infalible contra la mordedura de la más venenosa de las serpientes, la famosa *cobra de capello*, según le llaman los portugueses, que es una culebra sobre cuya cabeza se ve una protuberancia muy semejante á un gorro, y de ahí el calificativo que la dan.

Según los informes oficiales, este animal ocasiona más de 20,000 víctimas anuales solo en la India inglesa.

Como los efectos generales de todos los venenos suelen ser idénticos, es muy posible que el precioso antídoto de M. Calmette, que es el cloruro de oro, los neutralizará tan radicalmente como al veneno mortal de la cobra.

Los habitantes de la India, Africa, Australia, el Brasil, Venezuela, la Martinica, Colombia, Java, Sumatra y Ceilán, donde este género de serpiente alcanza las proporciones de una verdadera plaga, son deudores de un bien inmenso al sabio descubridor.

El veneno del cobra sobrepuja en sus terribles efectos á los del crótalo, del ceras egipcio, de la serpiente–coral de Bengala y de la víbora del Gabón.

Cuantos animales son mordidos por el cobra, mueren irremisiblemente, excepto la serpiente, que es refactaria al veneno del terrible azote de la India.

Mezclado el cloruro de oro en pequeñas dosis con el veneno del reptil, le despoja de toda su toxicidad, produciéndose una reacción comparable solo con la de la albúmina del huevo en las sales mercúricas.

Numerosas experiencias han demostra-

do que el cloruro de oro, introducido en cantidad suficiente en los tejidos de un animal inoculado con dosis mortal de veneno de cobra, aunque sea en parte distinta del sitio en que se le inocule, evita la intoxicación del animal, siempre que se acuda antes de que sobrevengan los síntomas de asfixia.

Experimentos inútiles.

—En la Sociedad Real é Imperial de Viena, el Sr. Hasterlik ha dado cuenta de varios experimentos llevados á cabo por él y por otras personas de buena voluntad que tendían á investigar el efecto que producirían en el organismo los cultivos puros y recientes del bacilo colérico ingeridos por la vía gástrica.

Una sola de las personas que hicieron este experimento y que estaba predispuesta á los catarros intestinales ligeros, tuvo diarrea y poca. En otra serie de experimentos se neutralizó el contenido estomacal con una solución de sosa al uno por ciento. Los experimentadores han continuado perfectamente bien de salud, aunque se encontraron bacilos coléricos en sus deyecciones.

Ya hace muchos años que estos experimentos se han intentado y siempre con resultado negativo; creemos que estas repeticiones son de todo punto inútiles, y que á los estudios de laboratorio hay que añadir ó quitar mucho, cuando se aplican en el organismo vivo, á menos que no se les haga penetrar en él de un modo violento.

Aún estamos muy lejos de saber las condiciones que encierran en infección y los que constituyen la inmunidad.

Investigación de la albúmina y del azúcar en la orina.

Aunque este procedimiento no es nuevo, por su sencillez y relativa precisión, conviene que se vulgarice:

Investigación de la albúmina.—Se filtra la orina y calienta hasta la ebullición añadiéndole gota á gota, su décimo en volumen de ácido nítrico. Si queda clara, no hay albúmina.

Investigación del azúcar.—Se filtra la orina; se calienta con 10 á 12 gotas de licor de Almen preparado del modo siguiente:

Tartrato doble de potasa y sosa	4	gramos.
Solución de sosa cáustica al décimo	100	—
Subnitrato de bismuto	2	—

Se hace digerir al baño de María hasta solución completa de la sal de bismuto y después se filtra.

Este licor da á la orina, cuando hay azúcar, una coloración oscura.

El procedimiento es tan sensible que revela la presencia del azúcar hasta la proporción de 0,05, á 0,10 por 100.

PROGRESOS DE LA DOSIMETRIA EN MÉXICO.

Nuestro ilustrado colega de Londres intitulado "The Journal of Medicine and Dosimetric Therapeutics" cuyo editor es el Dr. Phipson, publica en su último número (160) correspondiente al próximo pasado mes de Abril el siguiente párrafo:

" Debemos agregar á la lista de publi-
" caciones en español que acabamos de
" mencionar, el periódico quincenal que
" edita el Dr. Fernando Malanco en Mé-
" xico intitulado *La Medicina Científica*,
" con la colaboración de los Dres. Juan F.
" Fénélon, Enrique L. Abogado, Campu-
" zano y Alvarez, que está principalmen-
" te consagrado á sostener el método del
" Dr. Burggraeve. Hoy se encuentra ya
" en el 6º año de su vida y ha publicado
" varios interesantísimos debates sobre el
" nuevo tratamiento dosimétrico, en los
" cuales han tomado parte algunos Profe-
" sores de la Escuela Médica secular. Pa-
" rece tener gran circulación en la Repú-
" blica Mexicana y en las Repúblicas Sud-
" Americanas y está excelentemente es-
" crito. "

***

Damos á nuestro colega londonense las gracias más expresivas por sus inmerecidas y benévolas apreciaciones sobre nuestra publicación que no tiene en realidad más mérito que haber expuesto y sostenido nuestro credo terapéutico con toda la lealtad del que solo busca y solicita y anhela el conocimiento de la verdad. Los principios de la dosimetría nos satisfacen, y solo cuando la Ciencia, la Razón y el correcto criterio filosófico nos demuestren que la causa sostenida no es la legítima, podremos arriar la bandera que hasta hoy sostenemos con energía.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

FRAGMENTOS DE UNA CARTA.

De una correspondencia absolutamente privada de nuestro distinguido colaborador el Sr. Dr. Juan J. Fénélon, copiamos los siguientes párrafos en que se refieren, aunque con brevedad y laconismo, dos casos clínicos dignos de ser conocidos.

* * *

" Aunque rápidamente y no como quisiera, paso á referirle los dos casos á que aludí en mi carta anterior.

" En el primero trátase de una herida rarísima. Un carrero, el mismo á quien logré devolver la salud vaciando y desinfectando un absceso intervertebral situado en la región dorso-lombar, cayó por desgracia delante de su carreta; y ésta al atropellarle le causó, además de muchas lesiones superficiales que no merecen una mención especial, un *arrancamiento* del cachete izquierdo, desde la parte superior del carrillo, formando un colgajo desprendido al nivel del canal lacrimal en su ángulo superior. La piel del carrillo pudo resistir, pero el párpado bajó naturalmente y esta lesión dió á la cara un aspecto en extremo desagradable.

" Era pues evidente que, abandonada á sí misma, jamás cicatrizaría correctamente en su lugar y el saco lacrimal quedaría sin su pared anterior, debiendo vaciarse entonces perpetuamente hacia adelante y quedando el ojo privado del benéfico riego ó lubrificación que le proporciona. En dicho ángulo se veía un socavón que, al parecer se prolongaba lo suficiente para hacernos llegar por él á la cavidad craneana.

" Se hizo indispensable por consiguiente poner dos puntos de sutura para reconstituir el ángulo palpebral interno, aunque con el justo temor de que no cicatrizase por primera intención aquella división producida por arrancamiento é irregular en todos sentidos.

" Este contratiempo, temido tan justamente, no se realizó sin embargo, lográndose la reunión inmediata, y el paciente ni ha quedado desfigurado por el accidente, ni pierde sus lágrimas, cumpliendo éstas sin entorpecimiento su misión lubrificadora.

" Debo advertir que no se había desprendido por completo todo el colgajo del carrillo, pues se concibe que sin esta favorable circunstancia habría sobrevenido la mortificación de dicho colgajo. Lo desprendido enteramente fué la pared anterior del saco lacrimal, dando lugar á una hendedura cuyos bordes eran sumamente delgados y por lo mismo impropios, al parecer, para intentar reunirlos por medio de la sutura. Se hizo ésta, sin embargo, con seda fenicada delgada en dos puntos únicamente, pero sin esperanza de éxito. Como éste, no obstante, se obtuvo, he creído oportuno referirle el caso como un argumento en favor de la sutura y afrontamiento en los casos análogos.

" Lo que da, á mi juicio, interés al presente caso, es en primer lugar la gran rareza de esta lesión, y en segundo la demostración que trae de la posibilidad de ver reunirse por primera intención superficies dilaceradas."

* * *

" El otro caso que voy á referirle es de distocia.

" Hace poco fuí solicitado por un hombre que al parecer tenía ganas de conservar aún á su mujer. Refirióme que estaba

ésta en trabajo de parto y habían transcurrido más de doce horas desde que había perdido las aguas; que ya estaba agotada y no podía más; que la partera se había marchado ya, diciendo que aquel parto era imposible, que eran dos niños y que uno se presentaba por las asentaderas.

" Accedí á su solicitud, y al llegar á su casa encontré á la desventurada paciente en la actitud propia de arrojar la orina, sostenida por las axilas y siendo sacudida de minuto en minuto para facilitar así la salida de lo que salir así no podía.

" Introduciendo el dedo explorador se tropezaba desde luego con un hocico de tenca que llegaba á la vulva y penetrando en él se llegaba á la cabeza del feto que no franqueaba aún el estrecho, estando muy alta y en seco. El corazón del niño latía todavía, pero de ese modo que indica un término fatal muy próximo. Aplicado rápidamente el forceps se tomó la cabeza en 1ª posición y comencé á ejecutar la tracción. Pronto me fatigué, pero convencido de que el forceps se hallaba firmemente aplicado, le confié al marido limitándome á vigilar sus tracciones, que eran poderosísimas.

" Tan luego como la cabeza llegó hasta hacer abombar el perineo, temiendo romperlo suprimí toda tracción, pues no había sido progresiva y lentamente dilatado. Dejé sin embargo aplicado el forceps con la creencia de que el mango me sería útil para dirigir la cabeza impelida ya con alguna energía por el útero, aunque á ciegas como siempre.

" Pude en seguida con dos dedos alcanzar el cuello del niño y una vuelta del cordón que ya no latía; poco después logré pasarla sobre la cabeza y ésta salió; pero los hombros eran muy anchos y fué su expulsión muy laboriosa. El niño estaba muerto, pero la madre había soportado y su vulva estaba íntegra.

" La distocia fué ocasionada por la hipertrofia del cuello; no creo que esto haya sido señalado ya y presumo que es un punto que merece estudiarse. Estos accidentes son tal vez un argumento más en favor de la degollación uterina.

" En el presente caso había, conjurándose contra la vida del feto, brevedad del cordón y ésta se acentuaba más aún por dar una vuelta al derredor del cuello.

" Al hacerle este relato manifiesto á vd. que juzgo interesante la maniobra de conservar en su puesto el forceps para hacer á la cabeza franquear la vulva y dirigirla en su trayecto á través de un canal tan frágil. Yo atribuyo la integridad del perineo en esta parturiente á la comodidad que se obtiene para dirigir la cabeza fetal de la buena aplicación del forceps. La *vis a tergo* producida por las contracciones útero-abdominales es absolutamente ciega y tiende á hacer caminar dicha cabeza en línea recta, atravesando la pared ó tabique abdominal, cuya resistencia es muy á menudo insuficiente para contrarrestar el empuje. El instrumento al dar una dirección correcta, impide la ruptura.

" Aquí hay también que fijar la atención en una circunstancia especial y no común por cierto: la hipertrofia del cuello uterino. Este había bajado hasta la vulva y llenaba la vagina. Por lo mismo hacía anillo muy cerca de la articulación de las dos ramas del instrumento. Aplicada sobre los maseteres con bastante firmeza para que la cabeza obedeciera á todos los movimientos del forceps, hechos con el objeto de acomodar los diámetros á las capacidades del conducto, se evitó la acumulación de la presión expulsiva en los puntos menos resistentes del paso.

Como vd. supondrá no hubo más antisepsia que la que se obtiene con grandes lavados hechos con agua pura y una inyección de *ergotina* con *bi-clorhidrato de quinina* que se aplicó inmediatamente después del parto. "

***

" He recibido últimamente unos números de la *Gaceta Médica de la Academia*, algo ó bastante atrasados. Los he leído con interés viendo con agrado que ya se discute algo y se recogen datos importantes. De los últimos parece resultar que las enfermedades infecciosas se multiplican tanto más cuanto mayor es la sequedad del subsuelo. ¿Será que los microbios son más activos cuando se quedan en seco?......... Si es así ¿por qué facilitarles los viajecitos aéreos que les son favorables y contribuyen á su mayor y mejor repartición sobre los habitantes de esa desventurada capital?

" Creo, *extra-científicamente*, que más valdría ahogarlos, que procurarles esos paseos higiénicos y de recreo en la atmósfera que respiran los mexicanos.

" He sido, cuando me creía hombre de ciencia, partidario impaciente del desagüe y ahora que más me fío del sentido común

que de la Ciencia, le voy ya teniendo miedo. Con el desagüe bajará el nivel del agua ambiente y los habitantes de México se encontrarán con una producción mayor de enfermedades. Por eso antes de verificar el desagüe creo necesario asegurar al subsuelo de la capital una saludable humedad, haciendo llegar de los lagos superiores, el agua necesaria para no sufrir las consecuencias de la sequedad.

" La Naturaleza y la observación nos dan sobre ello una benéfica lección. Cuando deja de llover hay epidemias y cuando llueve cesan ó por lo menos se amortiguan y disminuyen. Imitemos, pues, los efectos de la lluvia en cuanto nos sea posible y adoptemos el desagüe como una válvula de seguridad para evitar las inundaciones, aunque éstas son cada día menos probables, puesto que van quedando desnudas las hermosas montañas que circundan el Valle.

" Todo es cuestión de proporción y dosis. Cierto es que el exceso de agua es peligroso, pero todavía es más cierto que sin agua suficiente la vida se hace imposible. Hay una dosimetría higrométrica también, real y efectiva.

JUAN F. FÉNÉLON.

Por falta de espacio no publicamos hoy é insertaremos en el número próximo algunas reflexiones sugeridas por el caso obstétrico que en segundo lugar refiere el Sr. Dr. Fénélon.—E. L. ABOGADO.

LA GRIPPE
Y LA FIEBRE CATARRAL.

Desde que en 1889 apareció la epidemia de grippe, que tanto dió que hablar y no poco que hacer, se ha abusado tanto de ese nombre, aplicándolo indistintamente á mil casos que, como la fiebre catarral, no tienen, ni con mucho la malicia de aquella, que no parece sino que sean uno mismo ambos procesos.

Y no es que carezca de importancia su diferenciación clínica, pues según veremos luego, no solo interesa para el pronóstico que en la grippe puede variar en horas, lo que nunca sucede en la fiebre catarral, sino que, como observa Eichhorst, un caso de grippe, puede ser punto de partida de una extensa epidemia, cuyos efectos no tienen punto de comparación con los de la citada fiebre.

Es cierto que muchos casos de grippe, son tan leves, que mucho se asemejan y hasta confunden con aquella; pero esto no es razón suficiente para identificarlos á gusto de cada cual.

Sin que pretendamos describir la sintomatología de las dos afecciones, de sobra conocida, nos bastará para nuestro objeto, apuntar los principales rasgos diferenciales, bastantes en nuestro concepto, á evitar lamentables confusiones, dignas de tenerse en cuenta, cuando no para otra cosa, por lo que al pronóstico se refiere.

Dejemos aparte la considerable extensión que pueden adquirir las epidemias de grippe, extensión á que nunca llega la fiebre catarral, y fijémonos únicamente en casos aislados.

Tiene la grippe un carácter especial observable en todos los casos, y corroborado por clínicos tan eminentes como Eichhorst y Jacoud; nos referimos á la *perturbación nerviosa*. Pero considerando su cuadro sindrómico en conjunto, podremos observar tres hechos principales que raras veces faltan, ya bajo el punto de vista individual ya colectivo. Son estos hechos, ó mejor aún, caracteres, la *variedad*, la *variabilidad* y la *incoordinación*, en la sucesión de los síntomas. No en vano se ha dicho que la grippe es el histerismo de la infección; pues como estos tres caracteres son los que estereotipan el histerismo propiamente tal, la metáfora está perfectamente justificada.

Basta haber leído un par de monografías de la enfermedad en cuestión, y visto unos cuantos enfermos, para convencerse de la existencia del primero de dichos caracteres; y esta es la razón de ser de la clásica división de la enfermedad en sus tres conocidas formas, cerebral, torácica y abdominal.

No significa esto su completa independencia en la clínica, antes al contrario, pueden estas formas coexistir en un mismo individuo. Es más; si bien es cierto que la enfermedad en cuestión es muy peligrosa para los enfermos del pecho, no deja de ser curioso el fenómeno en algunos observado, de un alivio más ó menos marcado de los síntomas torácicos, á seguida de la invasión gripal, para reaparecer una vez terminada ésta, quizás con más intensidad. He tenido ocasión de ver un enfermo de bronquitis crónica que disminuyó notablemente durante el curso de la grippe, prolongándose el alivio, hasta mucho tiempo después de terminada ésta.

En tanto Eichhorst sostiene que hay casos de completa apirexia, asegura Jacoud que la fiebre nada tiene de regular, dándose casos de tipo inverso (exacerbación matutina y remisión vespertina). Algunas observaciones particulares me han demostrado la verdad de estas afirmaciones. Tratábase en una de ellas, de un joven que contrajo una grippe de forma cerebral, con ausencia completa de síntomas torácicos, y solo el aparato digestivo presentaba señales de ligero catarro con tenaz estreñimiento. Y, hecho singular que también noté en otros dos griposos por aquel mismo tiempo, sin que sepa darme explicación satisfactoria de ello; tuve necesidad de reiterar los purgantes, para provocar algunas deposiciones diarreicas, pocas en cantidad y blancas.

La fiebre no guardó tipo fijo ninguno, ni los caracteres del pulso mantuvieron relación con las oscilaciones de la temperatura. Esta, al tercer día de enfermedad, ofrecióse elevada por la mañana y descendió por la tarde hasta el tipo normal; pero á las doce de la noche siguiente fuí llamado, encontrando al enfermo sub-delirante y con elevada temperatura, fenómenos que desaparecieron al día siguiente. Durante los primeros días de enfermedad, la emisión de orina se hallaba muy disminuída pero este síntoma cedió pronto.

En no escasas ocasiones, el carácter dominante de la enfermedad, según el clínico francés ya mentado, ó sea la perturbación nerviosa, está tan manifiesta, que se citan casos de manía aguda.

Una vez terminada la enfermedad, quedan muchos enfermos por largo tiempo, postrados, apáticos, desmemoriados; y aún en otros van tan allá las cosas, que Alisón dice haber visto dos casos de tétanos, Holst trombosis de los senos, Eichhorst afasia, parálisis bulbar progresiva, diabetes sacarina, polineuritis y corea, gangrena simétrica que terminó fatalmente, y otros autores por último mencionan la embolia cerebral, epilepsía, histerismo, tuberculosis y otras, como fenómenos posteriores á la infección gripal.

Podrá objetarse con razón, que estos estados no son consecuencia directa de la grippe, sino simples manifestaciones de una predisposición ó de una enfermedad hasta entonces latente, que estalló bajo la influencia de las modificaciones que en el organismo afecto produjo la grippe. Pero aún así, la circunstancia de no observarse este hecho cuando de una simple fiebre catarral se trata, constituye un elemento más digno de tenerse en cuenta.

¿Quereis pues, más *variedad*, más *variabilidad* y más *incoordinación* en los síntomas producidos por la acción del bacillo de Pfeiffer sobre el organismo? ¿Sucede esto en la fiebre catarral? Seguramente que no. La fiebre catarral es una enfermedad de curso regular, y por demás ligera en su pronóstico. En ella, la temperatura generalmente poco elevada, guarda relación con el pulso, es de tipo regular y no sufre esas bruscas oscilaciones tan frecuentes en la grippe. Sus lesiones nunca son tan intensas, y los enfermos sin estar expuestos á las múltiples complicaciones de la otra afección, no sufren tampoco sus fenómenos posteriores, muchas veces graves.

No se nos oculta, que si todos los casos de grippe se revelasen por el conjunto de sus caracteres, el diagnóstico sería por demás fácil. Es cierto que si alguna dificultad presenta su establecimiento, es precisamente en aquellos casos de forma ligera tan semejante muchas veces á la fiebre catarral. Pero justamente aquí es donde debe ponerse mayor cuidado en su diferenciación, porque, lo repetimos, la fiebre catarral simple, es siempre leve, en tanto que la grippe al parecer más inocente, puede hacerse grave, á veces en pocas horas. En la primera, aparte de la poca intensidad de sus manifestaciones, existe siempre estrecha relación entre ellas, en todas las fases de la enfermedad; en la segunda, por grande que sea su semejanza con aquella, un buen examen del enfermo demostrará la presencia de la característica perturbación nerviosa y la de alguno ó algunos de los caracteres sindrómicos antes mencionados, evitando de esta manera, un posible error diagnóstico y pronóstico, en mengua, cuando menos, de la reputación del médico que tal tropiezo sufra.

La multiplicidad de formas que puede adquirir la grippe, la hace también susceptible de confundir con otras muchas enfermedades más importantes que la fiebre catarral, y cuya diferenciación omitimos, porque para muestra basta un botón. Recuérdese siempre en todos los casos, que si los síntomas de una enfermedad infecciosa no gripal, pueden ser *varios*, ni son generalmente *variables*, ni mucho menos *incoordinados*.

Eduardo Xalabarder.

LA FURIA OPERATORIA.[1]

OPINIÓN DE M. LE FORT.

"Contra la furia operatoria del día, más extendida en otros países que en Francia, he protestado con todas mis fuerzas en distintos casos y diversas publicaciones. No es que me oponga á determinada operación porque tenga más ó menos novedad ó porque resulte peligrosa; si la indicación de operar es evidente, el peligro es cosa secundaria. Pero sí me opongo á la costumbre, desarrollada entre los prácticos jóvenes ansiosos de reputación, de rebuscar operaciones practicadas en el extranjero y poco ó nada conocidas en Francia, persiguiendo al mismo tiempo una víctima en que puedan ensayar alguna de dichas operaciones, con el fin, si el éxito es favorable, de presentar á una Sociedad científica, ora un informe sobre determinada intervención quirúrgica, ora el sujeto mismo en quien se haya efectuado la operación. Hay entre dichos prácticos algunos que se dedican casi exclusivamente á una sola operación, como la cura radical de las hernias, la histerectomía *por vías naturales*, etc., y repitiéndola en centenares de pacientes, logran obtener al fin y al cabo la reputación que deseaban.

Las causas de este abuso de la cirugía son diversas y de distinta índole. Unas veces impulsa el deseo de la nombradía y la publicidad; pero en otras, sensible es decirlo, no hay más que un simple negocio ó una especulación. A mayor número de operaciones, mayor suma de honorarios: y se ha hecho esto tan corriente, que uno de mis amigos y colegas pretende que hay una sola clase de cirujanos que ha sustituído el antiguo adagio: "El tiempo es oro," por este otro de corte puramente profesional: "Las operaciones son oro." Hay médicos que tienen un contrato con determinado cirujano, por virtud del cual abona éste un tanto por ciento por cada operación que aquellos le proporcionen; y este tanto por ciento, ó mejor dicho, su importancia—que como es de suponer varía en relación con la fama de los operadores—es la pauta á que se sujetan las recomendaciones sin tener para nada en consideración el mérito personal ó la habilidad operatoria. Este *piadoso* procedimiento, á que se ha dado el nombre de *dicotomía*, es un rasgo característico del París médico contemporáneo.

Conviene, además, tener en cuenta la confianza absoluta é inquebrantable que inspiran á todos los cirujanos las precauciones antisépticas. Hoy no se presta atención alguna á las condiciones individuales del paciente, á los estados diatésicos y á las influencias especiales, morales ó físicas, creyéndose en cambio que basta defenderse de los gérmenes para poder abrir impunemente el cráneo, el abdomen, etc., etc. Llegan á afirmar algunos fanáticos que cuando muere un operado se debe el fracaso al descuido de uno ó más detalles de las precauciones antisépticas: las operaciones—dicen—no matan por sí mismas; así es que el responsable de la muerte es el cirujano.

1 En la medida de nuestras fuerzas, y, por ser éstas débiles, exponiéndonos tal vez más de lo que la prudencia aconseja, hace tiempo que venimos combatiendo los exagerados radicalismos de la cirugía contemporánea. Sin más labor que el obligado repaso de la prensa profesional, y aun sin tener en cuenta la frecuencia con que en discursos, folletos y libros se anuncian y encomian unas veces los atrevimientos y otras los éxitos de esa intervención operatoria que nos permitimos denominar *cirugía fuerte*, adquiérese muy pronto el convencimiento de que en la Terapéutica quirúrgica se ha operado en poco tiempo una revolución de fatales, pero muy fatales consecuencias.

No es que nos asuste, y eso que es para asustar, la frecuencia con que se abren hoy las grandes cavidades orgánicas para atacar unas veces las principales vísceras del cuerpo humano, para precisar otras un diagnóstico que resultaba oscuro; no es que nos entristezca, aunque razón habría para ello, la creciente proporción de seres mutilados, deducida de las progresivas estadísticas de los hospitales, policlínicas, institutos y consultorios exclusiva ó especialmente consagrados al cultivo de las grandes operaciones; lo que nos asusta y entristece es la evidencia de que hoy se opera por operar, y de que al paso que crece el número de cirujanos atrevidos y de pacientes valerosos, se acaban los devotos de la Anatomía y de la Fisiología, prácticos en quienes parece debía hallarse siempre vinculado el dominio absoluto de la Terapéutica quirúrgica de alto vuelo.

Vemos con gusto que la dirección del *New York Herald* ha tenido la feliz idea de consultar á los más eminentes cirujanos de Europa sobre el desarrollo y los medios de contener eso que con razón se llama *furia operatoria;* y aun cuando el mal apuntado no revista en España tan odiosos caracteres como en otros países, no hemos podido resistir á la tentación de transcribir íntegras las respuestas que han dado Verneuil, Tillaux, Le Fort y Duplay, porque las apreciaciones en que coinciden estos eximios cirujanos y las importantes declaraciones que, digámoslo así, sazonan las *interview*, merecen mucha publicidad para ejemplo y enseñanza de los prácticos *dicotómicos* y para consuelo y satisfacción de los que no seguimos la corriente. *(L. A.)*

Añadamos, por fin, que enfermos y operadores se sienten incitados por la posibilidad de curar en varios días enfermedades que exigirían semanas ó meses para ceder ante un tratamiento médico; el paciente, ignorando los riesgos de la operación y cansado quizá de sufrir durante largo tiempo, se entusiasma con la perspectiva de un alivio rápido, y se entrega en definitiva al operador, que por su parte no necesita que se le ruegue mucho."

OPINIÓN DEL DR. VERNEUIL.

"Os aseguro que tengo el mayor gusto en manifestaros mi opinión sobre el punto que quereis dilucidar y en demostraros mi absoluta conformidad con la reacción oportuna que se nota en los Estados Unidos contra el abuso de las operaciones en general, y de las operaciones ginecológicas en particular. Hace muchos años que vengo protestando incesantemente, y con toda mi energía, contra el *prurigo secandi*, ó sea esa especie de delirio operatorio que aqueja á muchos prácticos de estos tiempos. Mis idéas sobre este particular expuestas se hallan en mis escritos, en mis lecciones y en mis comunicaciones á diferentes Academias y sociedades científicas; pero si quereis verlas desarrolladas de modo categórico, leed aquel "Discurso de Grenoble" que pronuncié en Agosto de 1885 como presidente de la *Association française pour l'avancement des sciences.* Aquel discurso, que con algunos comentarios figura al principio del cuarto volumen de mi *Mémoire de Chirurgie,* originó un clamoreo general de los grandes y pequeños apóstoles del escalpelo, y atrajo sobre mí acusaciones, insultos y maldiciones que he soportado en silencio porque abrigaba y abrigo la seguridad de haber cumplido con mi deber.

Viendo que, á pesar de todo, el desorden señalado por mí continuaba extendiéndose y generalizándose, confieso que me desilusioné y acabé por abandonar toda idea de oposición y resistencia; juzgad, pues, mi alegría en este momento, al ver que ha llegado la hora de la reacción hacia el buen sentido práctico, la moral profesional, el respeto y la consideración al enfermo, en una palabra, hacia la sabia, gloriosa y humanitaria cirugía conservadora, de la que me haceis el alto honor de considerarme jefe en Francia.

Pero dejemos esto para contestar una por una las preguntas que habeis tenido á bien dirigirme.

1ª *¿No es verdad que, sirviendo de pretexto las excelencias anestésicas y antisépticas, se opera á buen número de pacientes que se hubieran podido curar por sí mismos ó con el auxilio de otros recursos terapéuticos?* Es muy cierto: los antisépticos, sobre todo, á pesar de su valiosa utilidad, son responsables de operaciones inútiles ó estériles, que se practican todos los días.

2ª *¿No es un hecho lamentable, bajo ciertos puntos de vista, la invasión de la cirugía en el tratamiento de dolencias que antes eran del dominio de la medicina?* Es muy cierto: en muchos casos, una operación radical acorta la vida; y aunque unas veces pueda ser menos fatal que otras, nunca cura de modo mejor la enfermedad.

3ª *¿No podría protestar el bello sexo contra el tratamiento predilecto de los cirujanos especialistas?* Desde luego: en este particular se han traspasado todos los límites, y no vacilo en declarar que la mitad, lo menos, de las operaciones ginecológicas de actualidad, sobre no ser urgentes, ni necesarias, ni convenientes, suelen ir seguidas de empeoramientos ó fracasos completos, que se procura disimular, ó á los cuales se resignan las pacientes con sobrada filosofía.

4ª *¿Es verdad que los cirujanos se olvidan de su educación médica, y que, sin tomarse el trabajo de hacer un diagnóstico preciso, acaban por no aplicar más que procedimientos operatorios?* Es muy cierto: muchos de ellos cometen ese error, olvidando que la patología es una é indivisible, que el tratamiento sin diagnóstico es sencillamente caminar al azar, y que el empleo del bisturí, si es verdad que demuestra la importancia del arte, no es menos cierto que pone de manifiesto la ignorancia del operador."

OPINIÓN DEL DR. DUPLAY.

"No se han visto nunca en Francia esos excesos que se comentan en América, y que, al fin y al cabo, no me parecen tan fuertes como las excentricidades de que se oye hablar en Alemania; pero así y todo, tenemos bastante que lamentar.

Hace quince años, toda la verdadera cirugía de Francia se practicaba por hombres competentes de los cuatro ó cinco centros médicos que existían: París, Lyon,

Burdeos, Marsella y Montpellier. El resto de los profesores no hacía más operaciones que las de urgencia; pues los pocos que trataron de practicar otras á título de ensayo, abandonaron bien pronto las experiencias al ver que, más tarde ó temprano, se les morían los operados.

¿Y qué ocurre hoy? Pues que no hay población de alguna importancia en que deje de haber uno ó dos cirujanos. Se comprenderá la importancia de la transformación con decir que se ha fundado recientemente un periódico profesional consagrado exclusivamente al progreso de la cirugía en provincias, y recuerdo que cuando apareció, repasando yo el primero de sus números, solo encontré allí relatos de laparotomías, cirugía del hígado y de la vesícula biliar, gastro-enterotomías, y otras operaciones por el estilo; operaciones entre las que había algunas que solo dos ó tres veces había tenido yo ocasión de practicar, ¡llevando, como llevaba, veinticinco años al frente de una Clínica en uno de los principales hospitales de París!

Creo que esto es un mal, y, en mi sentir, la causa de que los cirujanos hayan emprendido tan desdichado camino, está en los alardes de seguridad que engendran las precauciones antisépticas; hoy, el novicio más inexperto cree sencillamente que, con tal de que no muera el paciente durante el acto operatorio, puede ensayar cualquier experimento ó practicar cualquiera operación, sin atender para nada sus riesgos y dificultades.

La cirugía clínica, aquella cirugía que constituía una verdadera gloria de nuestro país, se pierde rápidamente. Nuestros modernos prácticos se han reducido á la condición de simples artistas y hacen el diagnóstico durante la operación, lo que equivale á hacer auptosias en individuos vivos; el detenido estudio del enfermo, de las circunstancias locales y generales; la etiología, las indicaciones y contraindicaciones, y de las probabilidades de éxito ó fracaso, se menosprecia ó descuida más cada día.

Hace algunos años esta clase de cirujanos tenía poca representación; pero los de entonces hicieron prosélitos que luego los han logrado á su vez, y en la actualidad el mal se extiende como una mancha de aceite, hasta el punto de producirme verdadera tristeza pensar en el porvenir de nuestra profesión."

Opinión del Dr. Tillaux.

"Creo que en estos últimos años la cirugía ha tomado una mala dirección, y que en realidad retrocedemos á aquellos tiempos en que los barberos disfrutaban el monopolio de las operaciones. Sólo se piensa en operar: el diagnóstico y el pronóstico se dejan á un lado. Si esto continúa, llegará el caso de que los médicos diagnostiquen una enfermedad y nos manden avisar para que acudamos con los instrumentos á practicar la operación.

Yo entiendo que un cirujano debe ser un hombre de ciencia, y no un simple operador; por eso juzgo también que la tendencia actual es peligrosa. No olvidemos que, hace un siglo solamente, Dessault, cirujano del Hotel Dieu, no podía hacer una operación sin la presencia de un médico; y ese es el porvenir que nos espera, como no sobrevenga una reacción que acabe con las costumbres actuales.

Es muy fácil decir, tratándose de una afección abdominal, que es inútil emplear tiempo y trabajo en hacer un diagnóstico: como también es muy cómodo exclamar; "Abramos la cavidad y exploremos." Mas convengamos en que, aun los mejores cirujanos de nuestros hospitales, abusan de tanta facilidad. Voy á citaros un ejemplo. Una mujer joven, casada hacía seis meses, vino á consultarme, porque un cirujano de París le había propuesto la extirpación del útero; la reconocí y me encontré con que no padecía más que una metritis simple.

Las pobres mujeres han sido en todo tiempo víctimas de nuestra profesión: antes sufrían una porción de tratamientos locales, aunque relativamente inofensivos; pero ahora la cosa varía de aspecto, porque el tratamiento que se les propone no tiene nada de anodino. Y ¿cómo se van á defender? Ellas no pueden hacer el diagnóstico de sus dolencias; y por esta misma razón, tan luego como un cirujano les indica que tienen tal ó cual cosa, con su imaginación viva exageran hasta tal punto las proporciones del mal, que no titubean en aceptar como bueno cualquier tratamiento.

Yo no opero jamás por el simple síntoma dolor ni por una neurosis; yo exijo siempre una lesión bien definida antes de entrar á considerar si está indicada ó no una operación. Me parece que nuestros maestros Nélaton, Gosselin y Velpeau se podían llamar cirujanos; y, no obstante, su modo de proceder era muy diferente del de los prácticos de la presente época."

LA DOSIMETRÍA EN LA NIÑEZ.

(POR EL DR. DOMENECH.)

Al estudiar detenidamente este sistema de curación, que con justicia se considera la Medicina del porvenir, nótase en seguida que su benéfica acción si bien se extiende á todos los casos y á todas las dolencias, sube de punto cuando se trata de aplicarla á la curación de las enfermedades de los niños. Esto que ningún pediatra pone ya en duda, ha venido con notoria veracidad á aumentar el caudal de elementos que poseíamos para dicho objeto, caudal asaz numeroso y tan numeroso como imperfecto. En la vida todo es lucha y en el prototipo de las luchas microscópicas, de esas cuyos efectos vemos y sentimos todos, como por ejemplo en la guerra, animados de un sentido *bestialmente práctico,* búscanse las armas de precisión, para asegurar el aniquilamiento del enemigo y la anhelada victoria mientras que en la más noble de las luchas, en aquella en que van condensadas las más preciadas virtudes, y los más elevados deseos, virtudes y deseos que subliman el alma elevándola hacia la divinidad, cual es la práctica de esa virtud cardinal llamada *caridad* que irresistiblemente nos impele á aliviar los sufrimientos ajenos, para esos casos repetimos, no nos habíamos dotado de armas de precisión con que asegurar en lo posible la curación ó alivio de nuestros pacientes. Pero de éstos, quien notaba mayormente la no existencia de medicamentos de precisión, poco volumen y fácil administración, era sin duda la niñez.

No hay práctico que ignore la serie de disgustos que ocasiona á las familias, la resistencia que ofrecen las criaturas, á tomar los medicamentos, tanto, que á esto solo se debió la popularidad que adquirió el sistema de Hanneman para el tratamiento de las enfermedades de la infancia.

El organismo humano en los primeros tiempos de la vida, reacciona con notable energía y como quiera que en muchos casos la misión del Médico se limita á regular y aprovechar en lo posible dichas energías, de ahí la imperiosa necesidad de la alcaloido–terapia dosimétrica, desechando las añejas tinturas y extractos, nunca de igual composición y por ende de dudoso uso, de incierto éxito, si es que alguna vez, no comprometen la reputación del Médico y la vida del enfermo ya que al administrarlas, no sabemos de un modo cierto la cantidad de substancia activa que administramos. Con el uso de los alcaloides, se dirá, se logra el apetecido objeto, pero no basta, precisa el uso de dosis fijas, dosis métricas que nos garanticen el objeto que nos proponemos y que estas dosis sean lo debido fraccionadas para poderlas aplicar en todos los casos aún en aquellos que requieren la administración del medicamento, en su más mínima expresión, ó repetirlas múltiples veces, cuando así lo exija la índole del padecimiento.

Por otra parte, en la niñez es cuando se notan con mayor frecuencia, *las llamadas* fiebres esenciales, que invaden con rapidez y energía sumas, desapareciendo también como por encanto, ante una enérgica y oportuna intervención. Ahora bien, todos los prácticos que hemos querido comprobar los salutíferos efectos de la medicación dosimétrica, nos hallamos perfectamente convencidos de la posibilidad de la yugulación de determinadas enfermedades y muy particularmente de las que acabamos de mencionar, y este hecho, que modifica totalmente el criterio habido sobre la *patogénia* de múltiples estados morbosos, es mucho más notable en la niñez y de ahí un motivo más para que al asistir un niño enfermo, nos acordemos siempre de la seguridad, precisión, fácil administración y perfecta tolerancia de los niños, por la medicación dosimétrica.

En sucesivos artículos nos proponemos desarrollar algunos de los puntos enunciados en este que pudiéramos llamar prólogo de nuestro tema, que ilustraremos con varios casos prácticos, é ínterin cúmplenos dedicar nuestro tan entusiasta como humilde aplauso al Dr. Bourggraeve, al anciano de Gand, que aprovechando los modernísimos progresos de la química orgánica, en unión de su sabio colaborador Mr. Charles Chanteaud, ha fundado la escuela más práctica y positiva, la que mayor beneficios debe reportar á la humanidad doliente, constituyendo la que ya hoy se llama *la médecine de l'avenir.*

(*Continuará.*)

DESAGÜE Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

El Sr. Rawlinson, al ocuparse de este punto dice lo siguiente:

"12.—Las atarjeas de diferente diámetro no deben tener sus cubetas á nivel en el punto de enlace, pues la más pequeña, es decir, la tributaria, debe estar más alta una cantidad por lo menos igual á la diferencia de los diámetros. Los enlaces de las atarjeas y albañales deben hacerse con cuidado, de tal manera que el agua de los laterales no impida ó perturbe la corriente de la atarjea principal. Si las cubetas de las atarjeas laterales ó tributarias no están más altas, ó por lo menos á la altura del nivel ordinario del agua en la atargea principal, serán invadidas por los líquidos que contiene ésta, se formarán depósitos en toda la extensión en que está sumergida la cubeta, y el albañal ó la atarjea lateral llegará á obstruirse con sus propios sedimentos. Cuando en algún lugar muy plano se ligan las cubetas al mismo nivel, los conductos laterales se obstruyen con frecuencia, porque en éstos el agua escurre de un modo intermitente, y la del colector principal que es más constante, los invade y detiene á la de los otros produciendo los depósitos."

"17.—Las conexiones para los albañales de las casas deben colocarse en todas las atarjeas nuevas, formar parte del contrato y su costo debe incluirse en el de éste. Durante la construcción de las atarjeas, se debe fijar en un plano ó en un cuaderno por medio de un croquis con las distancias escritas la posición de todas esas conexiones y aquellas que no se usan inmediatamente se taparán cuidadosamente mientras se presenta la necesidad de emplearlas. Si las conexiones no se colocan en el momento de la construcción, después será mucho mas costoso hacerlo. Será sin duda alguna más económico, insertar conexiones de más durante la construcción, que remover tubos ó agujerar las atarjeas de ladrillo, cuando se han llenado los tajos y se ha arreglado el pavimento de las calles."

Todos estos importantísimos datos prácticos, nos permiten ya deducir sin gran trabajo, cuáles son las reglas que se deben seguir para la construcción de los enlaces de las atarjeas de México y las conexiones de los albañales, y prevenir así los inconvenientes que se presentan en las funciones de las atarjeas, cuando no se construyen de acuerdo con estas reglas que establecemos á continuación:

1ª—Siempre que en un punto se enlacen dos ó tres atarjeas, se deben prolongar las cubetas para construir la intersección de las superficies cilíndricas que las forman, hasta donde esto sea prácticamente posible. Para cada tipo de enlace deberá determinarse cuál es ese límite práctico; pero la forma general es la que se indica para un enlace de tres atarjeas en las figuras de la lámina núm. 3, y las que en las figuras 1 de la núm. 4 y en todas las de la núm. 5, se han dado para un enlace de dos atarjeas.

2ª—Esos enlaces deberán cubrirse con una bóveda en forma de embudo, tal como la representan algunos de los dibujos que antes citamos, ó con otra disposición que la sustituya, si se encuentra más conveniente por razón de economía ó facilidad de construcción.

3ª—Los enlaces se harán con curvas que tengan el mayor radio que sea posible, si se trata de atarjeas de dimensiones grandes ó medias, procurando que las líneas de los ejes se unan tangencialmente; pero si se trata de atarjeas de tubos pequeños, entonces la curva de enlace estará toda comprendida dentro de un pozo de visita para que el tubo se pueda inspeccionar desde el pozo.

4ª—En el segundo caso á que acabamos de hacer referencia, también debe seguirse el método establecido por la primera regla, tal como lo indican las figuras números 1 y 2 del dibujo Nº 6.

5ª—En todos casos se debe procurar que los fondos de los ramales queden á la altura conveniente para que el nivel del agua en ellos sea el mismo que el que tiene en la atarjea mayor donde descargan, tomando como altura del agua en éstas, la que tendrá probablemente durante el noventa por ciento del tiempo.

6ª—Los albañales de las casas se deben insertar en las atarjeas bajo un ángulo de 30 grados y deben también colocarse á la altura del nivel ordinario del agua, cuando la atarjea no sea muy profunda, pues si este caso se presenta convendrá tal vez más, hacer inserción un poco más arriba para facilitar la construcción.

7ª—Cuando dos albañales ó atarjeas de pequeñas dimensiones se encuentran en

un pozo de visita y opuestas la una á la otra, conviene desviar á alguna de las dos hacia adelante con el objeto de que cuando estén completamente llenas, no choquen las corrientes si se encontraran directamente opuestas.

8ª—En el momento en que se construyan las atarjeas, se colocarán desde luego las *conexiones* para los albañales de las casas, no solo las que se necesiten desde luego *sino todas las que se prevea que se pueden necesitar en el porvenir;* aquellas que no se usen, se taparán cuidadosamente y todas se anotarán en un registro especial dibujado de tal manera, que en cualquier tiempo se pueda fijar la posición exacta de cada una de ellas, para cuando se necesite emplearla.

Abrigamos la convicción de que si se observan tadas estas reglas cuidadosamente durante la construcción, cuando las atarjeas funcionen, no habrá depósitos de materias sólidas ocasionados por choques de corrientes, retrocesos de agua ó remolinos ni tampoco gastos excesivos ó trastornos al hacer las conexiones.

———

6º—Pozos de visita y pozos para lámpara.

Los pozos de visita son unas construcciones especiales que sirven para dar acceso á las atarjeas cuyas dimensiones permiten que se pueda entrar á ellas.

Los pozos para lámparas, sustituyen á los pozos de visita en las atarjeas que no son accesibles por sus exiguas dimensiones y sirven para reconocer el estado de azolve de una atarjea pequeña, por el medio que indicaremos al hablar sobre la conservación de dichos conductos.

En este, como en todos los demás puntos que se refieren á los sistemas de desagüe, no se sigue á una misma práctica en todas las ciudades que lo tienen, dependiendo esto en parte de que la opinión no es uniforme acerca de la disposición más conveniente para las construcciones de que nos ocupamos, y en parte también de que esa disposición se debe modificar por circunstancias locales.

Consecuentes con el método que adoptamos desde el principio, haremos una breve reseña de la manera con que se disponen los pozos de visita en varias ciudades procurando después indicar cuál es la que conviene á nuestras condiciones.

En Londres, la mayor parte de los pozos de visita, tienen la entrada lateral como la figura núm. 1 del dibujo núm. 8 especialmente en la parte central de la ciudad; unas veces se baja por conductos verticales y otras por escaleras ó conductos inclinados. Cuando están en el centro de la calle, tienen por lo general de 0m76 á 0m90 de diámetro y están cubiertos con una tapa de fierro, en parte agujerada y en parte incrustada con pequeños blocks de madera que sirven para amortiguar el ruido que producen las ruedas de los vehículos al pasar encima de ellas. Cuando las entradas están sobre la banqueta, las cubre una tapa sólida de fierro, y en los momentos en que se levanta, porque el pozo esté en uso, la abertura se protege con una parrilla.

Los nuevos pozos de visita para las atarjeas de tubo, no tienen como antiguamente, una caja ó depósito, sino que la cubeta se prolonga con su forma cilíndrica, ya sea en línea recta, ya en curva. Los pozos para lámpara son de 0m15 á 0m30 de diámetro y se colocan por lo general sobre las curvas de las atarjeas de tubo; cuando estos pozos se han de usar para la ventilación, se construye en la parte superior y á un lado, un pequeño depósito abierto sobre la calle; esta abertura que tiene de 0m23 á 0m45, se cubre con una tapa perforada, y la cubierta que sirve para cerrar el pozo, no tiene abertura alguna; esta disposición tiene por objeto impedir que la basura de la calle caiga en la atarjea y la azolve: está representada en las figuras del plano núm. 5. En los extremos aislados de las pequeñas atarjeas de tubo, hay por lo general una construcción especial que sirve para dar golpes de agua; es muy semejante á los pozos para lámpara, pero tiene en la parte baja un tanque que puede contener por lo menos una yarda cúbica de agua. En ciertas atarjeas pequeñas, por donde puede pasar un hombre con alguna dificultad, se construyen de trecho en trecho ciertos lugares de descanso que tienen 1.83 de largo por 1.83 de alto.

En París, los pozos de visita, á los que allí les dan el nombre de "branchements de regard," tienen siempre la entrada por las banquetas, nunca en el centro de la calle. Están cerrados por tapas de fierro colado de ochenta centímetros de diámetro, y se desciende á ellos por escalones de fierro dulce fijos en el muro á treinta centímetros de distancia. El piso del túnel que conduce á la atarjea está á treinta centímetros arriba del fondo de la atarjea y con una inclinación hacia él de uno y medio

por ciento. Algunas veces en las grandes atarjeas que llevan mucha agua, hay escalones de piedra en vez del plano inclinado de que acabamos de hablar. La altura del túnel es de dos metros; la anchura es de un metro en los arranques de las bóvedas y de cincuenta centímetros en el fondo. Los pozos para lámpara no se usan en París; los de visita están invariablemente á cincuenta metros de distancia, con la sola excepción del caso en que por seguir esta regla se tuviera que poner la entrada en un cruzamiento de banquetas.

En Berlín, al contrario de lo que se acostumbra en París, los pozos de visita están colocados en el centro de la calle por lo general, directamente arriba de la atarjea y cubiertos con tapa perforada cerca de la periferie é incrustada en el centro con pequeños blocks de madera, con el objeto de amortiguar el sonido como se acostumbra en Londres; unos cinco centímetros abajo de la tapa de fierro colado, hay otra placa de fierro dulce que sirve para recoger la basura é impedir que llegue á la atarjea, y la placa de fierro dulce está perforada en el centro para que la atarjea se ventile. Los operarios descienden á los pozos de visita por escalones de fierro, colocados en uno de los muros. En las atarjeas de ladrillo, los pozos tienen cincuenta y tres centímetros de ancho en la parte superior, esta anchura la conservan en el sentido del eje de la atarjea, pero aumenta en el sentido perpendicular, y generalmente los muros del pozo vienen á ser la prolongación de los de la atarjea. Para las atarjeas de tubo, los pozos tienen cincuenta y tres centímetros de diámetro en la parte superior y crece hasta tener noventa y cuatro centímetros, á un metro veinte centímetros abajo del nivel de la calle, cuyo diámetro se conserva hasta el fondo, cualesquiera que sean las profundidades; además, en estos pozos el fondo está á algunos centímetros más abajo que el tubo de salida, y éste á su vez más abajo que el tubo de llegada. Los pozos de visita están de sesenta á noventa metros de distancia, y hay siempre uno en los cruzamientos de las calles y en los cambios de dirección de las atarjeas. No hay en Berlín pozos para lámparas, propiamente dichos.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

¡Fuera el cigarro!

.....*Mí no fuma;* fumé un par de meses, cuando era *colilla*, ó sea estudiante de Anatomía. Chupé, me maree y vencí.

Como no le sacaba gusto al oficio de chimenea ambulante, lo dejé estar.

Para los malos olores del hospital, preferí los *emboquillados* de salchichón y las *brevas* de Valdepeñas, que dejan al fumador dispuesto á combatir todos los miasmas olidos y por oler.

Andando los años el *puro* ha sido para mí un símbolo funesto.

En los buques, un cigarro á barlovento ha decidido mi agonía....

En las consultas con plantón, un cigarrito hace esperar en calma á los fumadores, mientras los *infumables* nos desesperamos.

—¡Todo es humo en la vida!—dice un caballero de éstos que tienen humos en la cabeza, y con ello le basta para tomar con calma los lances de la existencia, si no pierde los fósforos.

Un cigarro da resignación, indiferencia, aplomo y también da cánceres hermosos en el *hocico* de los devotos fumantes; y también da quemaduras á los que llevan á todas partes el fuego sagrado.

¡Vestales tabacaleras!

¡Personas curadas al humo, con *estomatitis* asquerosas! ¡Labios de color de badana, bocas irresistibles, encías curtidas, gargantas herpéticas! ¡Qué babeo de gelatina impregnada de pus!

¡Anda; y que fumen!

Estómagos perdidos, en los que tragan la saliva; narices *elefánticas* en los que se entregan al polvo del siglo XVIII......

Y con pelo. Es lo que dice un diplomático amigo mío: ¿Ha visto vd. lo que es la Madre Naturaleza, doctor? Ahora que soy viejo, me quita los pelos de la cabeza, para que me constipe, y me los cuelga en la nariz y en los oídos, donde no me hacen falta!

***

Todo lo envenena la tabacalera; el *epitelioma* de los viejos, la úlcera y la quemadura, están protegidas por el Estado.

El Estado paternal que tiene en la lotería la gran timbirimba, nos vuelve tóxicos por medio de la petaca, y hasta grose-

ros al hacernos pedir lumbre á cualquier mortal.

¿Que estas son exageraciones? Hasta la ceguera es producida por el tabaco. Yo conozco á un teniente de navío que de noche no veía gota, y hasta que arrió el chicote, vulgo cigarro, no recobró la visión.

Es que el tabaco arma un jaleo en la pupila que produce la *nictalopia*, la ceguera nocturna.

Y como jaleos patológicos de *buten*, la tos espasmódica, la bronquitis del cigarro, la dermatosis por el cigarro......

En el cielo hay un cartel que dice: *No se fuma.*

¿Saben ustedes con qué se encendió la primera fogata en el infierno?

Con la colilla de Adan, que se la fumó con Eva en el Paraíso.

Más todavía: según el doctor Boquillaff, las miradas asesinas de ciertas mujeres, son letales por parecerse al resplandor de un cigarro en la obscuridad......

¡La mujer, el demonio, el cigarro!

Los tres enemigos del hombre, *secundum Joannem!*

***

El rapé menos mal. La tabaquera es una institución de viejas y corregidores del año 30. El estornudo despeja el *celebro.* y además es sucio, lo cual merece respeto.

El tabaco es un desinfectante—dicen algunos—y tienen razón.

Es un desinfectante...... de hombres.

Parodiando una frase célebre, puede definirse al fumador así: *chimenea que empieza en un veneno y acaba en un tonto.*

El fumador es el hombre-pipa y no de ámbar, precisamente.

Cuando fuma, lo mismo *culota* la pipa de barro que la faringe y la tráquea del cañón de carne, prolongación del otro.

¡La misma porquería deja el humo en el tubo de fuera que en los de dentro!

Sólo hay una diferencia; que con un sacatrapos pueden ustedes limpiar la pipa y comprar otra si se rompe.

¿Pero la laringe? Para ello no hay sacacorchos, y una vez estropeada, vayan por otra á la tienda.

***

¿Ven ustedes cómo se ponen los dedos de piel de Rusia de algunos fumadores? Pues una cosa por el estilo le pasa al paladar, á la glotis embadurnada, á la boca llena de sarro apestante, á las amígdalas, que se vuelven como aceitunas podridas, infectas, *zólicas*...... ¡Y allí no entra el jabón!

¿Será posible que después de leer esto bien, echeis un pitillo?

¿Qué contestais?

¡A mal dar......, tomar tabaco!

Este desprecio á la ciencia es vuestra respuesta ¡Si no discurrís! ¿Acaso hay filósofos en el estanco?

Yo no concibo á Platón fumando un veguero, ni á Sócrates echando un polvito.

***

El tabaco en cataplasmas alivia el dolor.

Si es usted nodriza, untándose el pecho con 15 gramos de tabaco en 300 de grasa, se quedará sin leche.

Pero ¿si será mortífero el tabaco que sólo por aplicar estos *untos* en sitios donde había desolladuras ha habido ya varias muertes?

¿Pone usted tabaco en el ojo? Primero le pica, después la pupila se contrae...... ¡Y esto pasará lo mismo si masca usted las hojas!

Náuseas, debilidad, ideas raras y confusas, el pulso de gallina, la piel hecha un sorbete, un sudor de contribuyente *in extremis*, estas son las gracias de una turca por el tabaco, y muchos novatos la describirán por mí. *¡El primer cigarro!* ¡Espectáculo conmovedor!

¿Tabaco en lavativas? Remedio activísimo. ¡Si aun *fumado* es un purgante! Después de almorzar encienda usted un puro y ni el agua de Carabaña.

De modo que un cigarro puede combatir el estreñimiento.

En cambio, una cajetilla diaria basta á veces para ahuyentar el sueño, *emporcar* la lengua, quitarle á usted las ganas de comer y.... regalarle una dispepsia.......

Claro que el tabaco bueno produce envenenamientos más finos y suaves. También en la nicotina hay categorías.......

Nada les digo á ustedes de los efectos del tabaco en la médula y en los nervios motores porque les pondría los pelos de punta, y se arruinaría Cuba con seguridad.

¡El patriotismo ante todo!

***

El corazón aguanta poco el tabaco, y más de cuatro aprensiones del *cuore* desaparecerían dejando de fumar. Todos los músculos pueden ser paralizados por el pitillo, y los paroxismos de la asfixia son en ocasiones horrendos.

En el asma, el tabaco es á veces un buen medicamento, y á veces no.

(Véase *El rey que rabió.*)

***

¿Y la nicotina? La nicotina creen muchos que es una substancia preciosa.

Como vaporosa, lo es; hasta en los vapores del cigarro se la encuentra.

Además de la nicotina, en el tabaco hay *picolina*, y esta parece otra bromita, y no lo es. ¡Los químicos tienen una nomenclatura de modistas!

Las moscas y los cien pies—tampoco es guasa—resisten la nicotina más que las abejas y las mariposas. Los peces la aguantan más que las ranas, y los perros mejor que los gatos. Los pájaros mueren en seguida, y las cabras comen tranquilas enormes cantidades de tabaco.

Esta singular inmunidad de la cabra, explica la resistencia de la mayor parte de los fumadores......

***

¡Cuántos padecen bajo el poder de la nicotina, y se espantan de ver cómo un municipal da la célebre morcilla al Diógenes perruno! Leer la descripción de los experimentos de Dworzak y de cómo se sentía morir al tomar la nicotina, es cosa que horroriza.

Desde el vértigo á la diarrea, todo lo produce el maldito tabaco. Y el prohibirlo después á un acatarrado no es el mayor de sus tormentos. ¡Suprimir el cigarro! Antes se dejan algunos cortar la mano derecha. Sólo una mujer lista, un amigo cariñoso, un médico que se interese de veras, logrará ir acortando poco á poco la ración.

En pocos minutos, la nicotina puede despachar á un hombre. En muchos años se despachan algunos á sí mismos. En vez del estupor y el grito final y la trágica lividez, el abono á turno diario de molestias. ¡Hasta al tétanos pueden llegar las cosas!

Cierto que todo esto *puede* ser, y que nadie lo ha visto. ¿Pero no es sano pintar el purgatorio de los fumadores, para que se horroricen de sus chupadas?

¡El nicotismo crónico! ¡No se lo explicaré á ustedes, porque les envenenaría solo el leerlo!

***

El cerebro excitado, los intestinos en motín peristáltico, la respiración turbulenta, la circulación por los suelos, los resortes del gobierno nervioso perdidos......¿á dónde vamos, *señores* locomotoras?

Fúmense ustedes en buen hora la moral, la consecuencia electoral, la sinceridad y el sufragio; fúmense ustedes la clase si son estudiantes y fúmense otras cosas. ¡Todo se lo perdono si no fuman tabaco!

Francisco García Díaz.

Hombres y mujeres planetarias.

¿Con qué derecho hemos de decir á la energía vital que reina en el universo: Hasta aquí llegarás y no irás más allá? ¿En nombre de la ciencia? Error completo. Lo conocido es una isla minúscula en medio del inmenso océano de lo desconocido. Los abismos del mar, que parecen una barrera acaban de mostrarse poblados de una vida especial. Se arguye. "Pero después de todo, allí hay también aire, oxígeno. El oxígeno es indispensable. Un mundo sin oxígeno es un mundo muerto, un desierto eternamente estéril." ¿Por qué? ¿porque no hemos todavía observado seres respirando sin aire, viviendo sin oxígeno? Otro error. Porque no los conozcamos no es seguro que no existan. Pero justamente los conocemos. Son los *anaerobios.* Estos seres viven sin aire, sin oxígeno; es más, el oxígeno los mata.

Es de toda evidencia que interpretando como conviene el espectáculo de la vida terrestre y los datos positivos adquiridos por el estudio, debemos ensanchar el círculo de nuestras concepciones y de nuestros juicios y no limitar las existencias planetarias á una imagen servil de lo que aquí abajo existe. Las formas orgánicas terrestres son debidas á las causas locales de nuestro planeta. La constitución química del agua y de la atmósfera, la temperatura, la luz, la densidad, la gravedad, son otros tantos elementos que han servido para formar nuestros cuerpos. Nuestra carne está compuesta de carbono, de ázoe,

de hidrógeno y de oxígeno, combinados en el estado de agua y de algunos otros elementos, entre los cuales se puede también notar el cloruro de sodio. La carne de los animales no es químicamente diferente de la nuestra. Todo esto viene del agua y á ella vuelve. Los mismos elementos, en cantidad muy pequeña, son los que forman todos los cuerpos vivientes. El buey que rumia la yerba, fabrica la misma carne que el hombre que come buey. Toda la materia terrestre organizada no es más que carbono combinado en proporciones variables con el hidrógeno, el ázoe, el oxígeno, etc.

Pero no tenemos derecho para prohibir á la naturaleza que obre de distinto modo en los mundos en que haya ausencia de carbono. Un mundo en que la sílice, por ejemplo, reemplace el carbono, donde al ácido silícico reemplace al ácido carbónico, ¿no podría ser habitado por organismos absolutamente diversos de los que pueblan la tierra, no solo de forma, sino también de sustancia? Un mundo donde el cloro dominase, ¿no vería al ácido clorhídrico y toda la fecunda familia de los cloruros jugar papel importante en los fenómenos de la vida? ¿No podría el bromo asociarse á otras formaciones? ¿Y aun por qué limitarnos á la química terrestre? ¿Qué nos prueba que estos elementos sean realmente simples? El hidrógeno, el carbono, el oxígeno, el ázoe, el azufre, ¿por qué no habían de ser compuestos? sus equivalentes son múltiplos del primero: 1, 6, 8, 14, 32.

Y el mismo hidrógeno, ¿es el más simple de los elementos? ¿La molécula, no está formada de átomos? ¿Y no existiría una sola especie de átomos primitivos, cuyas agrupaciones geométricas, cuyas asociaciones variadas constituyesen las moléculas de los pretendidos elementos simples?

Lo que hay de seguro es que las maravillosas revelaciones del análisis espectral no hablan, como se ha pretendido, en favor de una unidad de constitución química en los diversos cuerpos celestes, de una identidad absoluta entre ellos; lejos de eso. En el espectro de Júpiter, por ejemplo, se observa la acción de una sustancia desconocida que se manifiesta por una fuerte absorción de ciertos rayos rojos. Este gas no existe sobre la tierra, se muestra del modo más evidente todavía en las atmósferas de Saturno y de Urano. Y aún sobre este último planeta, la atmósfera parece hecha abstracción del vapor de agua, que no tiene ninguna analogía con la nuestra. Por lo demás en el mismo espectro solar se descubre una sustancia, á la cual se ha dado el nombre de *helium*, que jamás se ha encontrado sobre la tierra.

El parentesco de los planetas entre sí es sin contradicción, un hecho innegable, puesto que todos son hijos de un mismo padre. Pero difieren entre sí no solo como situaciones, posiciones, volúmenes, masas, densidades, temperaturas, atmósferas, sino también como constitución física y química.

Y el punto sobre el cual llamamos aquí la atención, es que esta diversidad no debe considerarse como un obstáculo á las manifestaciones de la vida, sino por el contrario, como un nuevo campo abierto á la fecundidad infinita de la madre universal.

***

Por consiguiente, cuando nuestro pensamiento vuela no solo hacia nuestros vecinos Luna, Venus, Marte, Júpiter ó Saturno, sino todavía más alto hacia las miriadas de mundos desconocidos que gravitan alrededor de los soles diseminados en el espacio, no tenemos ninguna razón para imaginar que los habitantes de estas otras tierras del cielo se nos parezcan en nada ni en la forma, ni siquiera en la sustancia orgánica.

La sustancia del cuerpo humano terrestre es debida á los elementos de nuestro planeta, principalmente al carbono. La forma humana terrestre deriva de las formas ancestrales animales de donde se ha ido elevando gradualmente por el continuo progreso de la transformación de los seres.

Indudablemente, nos parece que para ser hombre ó mujer, hace falta tener una cabeza, un corazón, pulmones, dos piernas y dos brazos, etc. Nada menos demostrado que esto. Si estamos constituídos como lo estamos, es únicamente porque los prosimios tenían también una cabeza, un corazón, pulmones, piernas y brazos, menos elegantes que los de usted, señora lectora, esto es incontestable; pero al fin y al cabo de la misma anatomía. Y paso á paso nos remontamos hoy fácilmente por la paleontología hasta el origen de los seres. Tan cierto es que el pájaro deriva del reptil por un progreso de la evolución orgánica como que la humanidad terrestre representa la cima superior del árbol genealógico inmenso, cuyas ramas todas son hermanas, cuyas raíces se hunden en los rudimentos mismos

de los organismos primitivos más elementales.

Todas las formas imaginables—é inimaginables—deben poblar la multitud de los mundos. El hombre terrestre está dotado de cinco sentidos, ó por mejor decir de seis......¿Por qué ha de haberse parado aquí la naturaleza? ¿Por qué no habría, por ejemplo, dotado á ciertos seres de un sentido eléctrico, de un sentido magnético, de un sentido de orientación, de un órgano que persiguiera las vibraciones etéreas, del intra-rojo ó del ultra-violeta que permitiera escuchar á distancia, ver á través de los muros?

Comemos y digerimos como groseros animales. ¿No existen mundos donde la atmósfera nutritiva dispense á sus felices moradores de un trabajo tan ridículo? El más insignificante mosquito, el mismo obscuro murciélago, nos llevan la ventaja de volar por los aires. ¿No es un mundo bien inferior este nuestro donde el hombre de genio más grande, la mujer más exquisita, se ven clavados en tierra como larvas vulgares antes de la metamórfosis?

¡Qué! ¿Sería tan desagradable habitar un mundo en donde gozáramos del privilegio de volar á donde nos pareciese? Un mundo de perfumes y de voluptuosidad donde las flores fuesen animadas; un mundo en que los vientos fueran incapaces de fomentar una tempestad, donde muchos soles de colores diferentes—el diamante asociado al rubí ó el granate á la esmeralda ó al zafiro—radiasen noche y día; noches azules, días escarlatas en la gloria de una eterna primavera, lunas multicolores durmiendo sobre el espejo de las aguas, montañas fosforescentes, habitantes aéreos, hombres, mujeres—y quizás otros sexos—perfectos en sus formas, dotados de una sensibilidad múltiple, luminosos á voluntad, incombustibles como el amianto, inmortales quizás á menos de un suicidio de curiosidad?

Atomos liliputienses, que no otra cosa somos; tengamos la convicción, de una vez para todas, de que nuestra imaginación no es sino esterilidad en medio del infinito, apenas entrevisto por el telescopio.

En estas hermosas noches de primavera, mientras Venus brilla en todo su erplendor frente al espectáculo sublime de la noche estrellada, cuando pensamos en los mundos desconocidos que pueblan el espacio, tengamos la seguridad de que están habitados, lo han estado y lo estarán—no siendo su cielo vital necesariamente contemporáneo del nuestro—pero que una diversidad infinita reina en los campos del cielo como en los jardines de la tierra.

Hay allí humanidades de las cuales un gran número deben estar incomparablemente más adelantadas que la nuestra en el camino de la perfección. Nuestra tierra con toda su historia política, social y religiosa, no es más que un minúsculo y pobre hormiguero; no es más que el vuelo de una libélula de un día en un rayo del sol.

CAMILO FLAMMARION.

Miscelánea Médica.

Enfermedades del glóbulo sanguíneo.

El Dr. Max Herz, de Viena, considera el glóbulo hemático como un organismo viviente, sujeto por este concepto á diversas enfermedades: para estudiarlas se sirve de una técnica especial que le permite aislarlos del resto de la sangre. En un tubo capilar se introduce aceite de hígado de bacalao hasta mediarlo, el resto se llena de la sangre que se quiere estudiar, se cierra el tubo con cera y se le coloca en una máquina centrífuga.

Allí se dividen los líquidos en tres partes según sus diferentes pesos. Los glóbulos aislados, el plasma y el aceite. Se cuentan los hematías con el aparato Zeiss, y se calcula su volumen medio. Para determinar el peso de cada célula, se obtiene el peso específico del plasma y células sanguíneas.

Una vez obtenidos estos datos, se pasa al estudio microscópico de los glóbulos en las diferentes enfermedades generales, habiendo podido agruparse las alteraciones de los glóbulos de la manera siguiente:

1º Infiltración aguda de las células sanguíneas: se observa en las afecciones febriles y en las hemorragias. 2º Infiltración crónica; caracteriza los estados caquécticos y las clorosis leves. 3º Hipertrofia de los glóbulos, típica en la leucemia. 4º Atrofia globular, consecutiva probablemente á la infiltración crónica; se ve en las anemias y clorosis graves. Este estudio, que está ahora comenzando á esbozarse, ha de dar grandes resultados para el estudio de las clorosis y anemias de causa nerviosa, cuya patogenia es tan obscura todavía.

———

Otro microbio que produce la orquitis.

En tiempos pasados éramos más felices: por ejemplo, si un individuo tenía una blenorragia y le sobrevenía durante el curso de ella una orquitis se decía, es el pus que ha pasado á los órganos que contiene el escroto, y todo estaba dicho. Después se habló de un gonococo de cuya mala vida y costumbres se ocupó Neisser, y aunque hubo que modificar el criterio, se dijo, pues, es que el gonococo se ha trasladado á donde más daño hace, y también se quedaba uno en paz, pero ya ni aún eso. Se ha descubierto que es otro no gonococo, sino diplococo, el que produce la orquitis. Vive en el pus blenorrágico; no en todos y cuando se le encuentra ya es segura la orquitis.

Esto, que se dice con tanta formalidad, lo ponemos nosotros sencillamente en cuarentena, porque nos es más fácil admitir que el mismo gonococo cambia su morfología al habitar otro territorio anatómico que la uretra, que no el admitir dos infecciones, una coccica y otra diplococcica, para producir lesiones en órganos de la elección exclusiva de cada uno. Es además raro, que en las uretritis bien cuidadas la orquitis sea la excepción y en los que se descuidan y desatienden su dolencia desde el principio, ocurra con más frecuencia. En fin, que no se comprende claro esta doble infección y que mientras no tengamos otra cosa más convincente que lo comunicado hasta ahora, siquiera se haya dicho en plena Academia de Ciencias de París, nos atenemos al gonococo de Neisser que ya está vencido por el permanganato de potasa.

La práctica de la Medicina en China.

El trabajo para el médico chino principia con el alba, desde cuya hora, recibe consultas. A las diez principia á hacer la visita en litera.

El enfermo coloca en su puerta un cartón con el nombre de su médico, pues las casas, que son todas idénticas, no están numeradas. El médico es recibido con profundas reverencias. Se le ofrece te, una pipa, y se le invita á pulsar al enfermo. Si es varón, el médico se sienta frente á él; si es mujer, se interpone entre ambos un biombo, que se quita cuando hay que examinar la lengua. El enfermo extiende la mano sobre un libro y el médico aplica los tres dedos sobre el pulso, lo palpa con cada dedo, y después junta los tres para comprimir fuertemente durante cierto tiempo y contar, sin reloj, el número de pulsaciones. Hecho esto, extiende el enfermo la otra mano y vuelve á principiar la operación.

Pregunta entonces el médico al enfermo, traen tintero y pluma, y escribe la receta, en la cual figuran ingredientes extraídos en su mayoría del reino vegetal.

Si el enfermo es un mandarín ó una persona acomodada, el médico da por escrito el diagnóstico de la enfermedad, el pronóstico, y el tratamiento, y recibe en pago de esto 7 ú 8 pesetas envueltas en papel encarnado. Los honorarios de las visitas varían entre 0'60 y 2'50 pesetas, según la posición del enfermo. Además hay que pagar á los que llevan la litera. No se hace segunda visita sin ser llamado. Si la curación no es rápida, se llama á otro médico, y luego á un tercero ó un cuarto, hasta que cansados de los médicos, se encomiendan á una divinidad que posea propiedades curativas.

Contra los mosquitos.

Se ha descubierto el gran remedio, el secreto tanto tiempo buscado para matar y ahuyentar á los mosquitos. Y no lo ha descubierto ningún andaluz, ni ningún subamericano, en cuyos países hace estragos mayores la plaga: lo ha descubierto un ruso.

El remedio es la naftalina, sustancia que á última hora se revela como insecticida, fácil de aplicar y que puede llevarse perfectamente en la maleta.

La naftalina es de los numerosos derivados del alquitrán de hulla. Se la emplea ya para curar la bronquitis, la difteria, la tiña y la lepra.

Es tan rica en carbono que Mr. Moissan el hombre que fabrica diamantes, tiene puestos los ojos en ella para utilizarla en la fabricación de sus piedras preciosas artificiales. Ahora resulta que sirve también para librarse de los mosquitos.

Será preciso declarar á la naftalina don maravilloso de los dioses.

TOMO VI. ENTREGA 12ª Junio 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.

Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

OBSTETRICIA.

Un detalle en las aplicaciones de forceps.

(Notas inspiradas por el caso distócico referido en la carta del Sr. Dr. Juan F. Fénélon, inserta en el número anterior.)

AL Sr. Dr. FÉNÉLON.

Respecto del segundo caso que brevemente relata nuestro distinguido amigo y colaborador el Sr. Dr. Fénélon, ocúrresenos agregar que sin esfuerzo alguno se concibe que la hipertrofia del cuello llegue hasta convertirse en un obstáculo para la espontánea y fácil expulsión del producto en el parto, aun cuando no hayamos tenido oportunidad de observar un caso de distocia de este género.

Este es, como justamente hace observar el Dr. Fénélon, un nuevo argumento que puede aducirse en pro de la amputación del cuello uterino, que cada día va siendo más aceptada entre los ginecólogos y cada día se ejecuta con mayor frecuencia.

La hipertrofia de esa parte del órgano gestador es sin duda una de sus más capitales indicaciones, porque esa, al parecer pequeña, modificación de forma, tamaño y volumen de la matriz, es una fuente copiosa de incomodidades y sufrimientos para la que llega á padecerla. Pero además de ésta, otras muchas indicaciones tiene esta operación para la cual se han preconizado variados procedimientos, entrando en el número de ellas, no solo las degenerescencias evidentemente malignas y peligrosas, sino aun aquellas que, sin ser con toda franqueza de mal carácter, resisten con tenacidad á los recursos terapéuticos usuales y hacen abrigar temores sobre su marcha ulterior.

Uno de nuestros conocidos ginecólogos, el Sr. Dr. Demetrio Mejía, nos refería pocos días hace, hablando de una enferma que fué asistida por él de una endometritis del cuello rebelde y que hoy presenta ya una degeneración muy sospechosa de la misma parte, que en muchos casos esas flegmasías persistentes é induraciones tenaces del cuello uterino, eran el primero y lejano indicio de un padecimiento ulterior de carácter maligno.

Esta observación contribuirá sin duda al ser generalmente comprobada, á que la operación que mencionamos sea aplicable con mayor frecuencia por ser más numerosas las indicaciones de ella.

***

Es también de importancia notoria la recomendación hecha por el Sr. Dr. Fénélon de no retirar las cucharas del forceps cuando la cabeza, llevada ya hasta el piso perineal, se disponga á franquear la vulva; pues en tales momentos el instrumento puede haber terminado su misión como extractor y vencido ya los obstáculos que impedían ó dilataban la marcha del trabajo, pero le queda aún encomendada la tarea bien valiosa de dirigir la cabeza.

Madame Lachapelle y algunos autores aconsejan retirar el instrumento cuando ya ha franqueado el estrecho inferior y solo le resta dominar una resistencia fácilmente superable, la de las partes blandas y el anillo vulvar. En cambio nombres respetables apoyan la justa indicación hecha por el Sr. Fénélon.

Cazeaux en su "Tratado teórico-práctico del Arte de los Partos," pág. 1007, dice lo siguiente sobre este punto: "......Cuan-

" do la cabeza ha pasado el estrecho inferior no teniendo que vencer sino la resistencia de las partes blandas y ya la vulva se entreabre con amplitud, es preciso, por regla general, suspender las tracciones y confiar á la naturaleza el resto del trabajo. La presencia de la cabeza en la vulva por el tenesmo que ocasiona, determinará sin duda contracciones suficientes para ello. Contentaos entonces con facilitar el movimiento de extensión, levantando, durante los esfuerzos de la madre, las ramas del forceps, porque la dilatación de la vulva siendo así lenta y gradual, se operará sin ruptura, sobre todo si teneis cuidado de sostener ó hacer sostener el perineo por un ayudante; y esta ruptura se evitará difícilmente si la tracción se continúa. Mad. Lachapelle aconseja retirar las cucharas, pero yo creo que más vale dejarlas en su lugar, tanto por conveniencia de la mujer como por interés del partero: de la primera, porque pueden ser necesarias todavía algunas tracciones para terminar el trabajo, y del partero porque pudiera suponerse por los asistentes y aun la enferma misma que por torpeza no había podido terminar la operación. Es, pues, lo debido dejarlo en su lugar y esperar la expulsión del forceps y la cabeza."

Nœgelé y Grenser en su obra anotada por Aubenas, pág. 24, dicen: "...... Procediendo con las precauciones convenientes es inútil quitar el forceps antes de la extracción completa de la cabeza, obedeciendo á los autores que así lo recomiendan, para evitar la ruptura del perineo. Muy al contrario, cuando los dolores son fuertes y se suceden á muy cortos intervalos, se puede eficazmente con esta precaución, preservar de un accidente esta región, moderando con el forceps la progresión demasiado rápida de la cabeza y extrayéndola *muy lentamente* en el intervalo de dos contracciones."

Y el Dr. Aubenas pone al texto alemán la nota siguiente:

" Entre los autores alemanes Boer y después de él Jœrg, Carus y otros han recomendado quitar el forceps tan luego como la cabeza se presenta en la vulva, si no hay alguna circunstancia que pida la terminación inmediata del parto. Esta opinión la profesa Mad. Lachapelle que justifica su proceder por razones dignas de consideración, como todo lo que esta hábil Profesora indica sobre el empleo y manejo del forceps. Es realmente justo evitar el aumento mínimo de volumen de la cabeza que causa la presencia de las cucharas, sobre todo cuando la vulva es muy estrecha, el perineo poco extensible, la cabeza muy voluminosa, etc.; pero salvo en los casos de este género, el procedimiento es muy recomendable en tesis general, pues á sus inconvenientes se agrega el desaliento profundo que necesariamente se apodera de la mujer cuando la operación que se emprende para terminar sus dolores, queda al parecer sin terminar. (Stoltz, en vez de quitar el forceps, se limita á desarticularlo para permitir que las ramas se crucen en un punto más cercano á la cabeza. Remedia así la separación de las cucharas delante de la parte fetal y continúa sirviéndose del instrumento para la extracción.)"

Auvard en su obra, al hablar del forceps con su habitual concisión no se fija en este detalle de una manera especial, pero es fácil deducir que no admite el que se abandone la cabeza antes de su completa expulsión, puesto que, al establecer las reglas que deben observarse para el manejo del instrumento se expresó así:

"En el momento en que la cabeza va á franquear la vulva, se toma el instrumento con una mano levantando progresivamente el mango de modo que se imprima un movimiento de extensión á la extremidad cefálica. El pulgar de la otra mano se encuentra aplicado sobre el perineo sosteniendo la cabeza fetal y moderando la rapidez de su salida para evitar los desgarramientos de esta región."

(Incidentalmente manifestaremos aquí que en México no se acostumbra para sostener el perineo aplicar simplemente el pulgar, sino el borde interdigital que hay entre el pulgar y el índice de cualquiera de ambas manos, pues siendo así mucho mayor el espacio sostenido, la protección es sin duda alguna más eficaz.)

En el magnífico "Dictionnaire des Sciences Médicales" en 100 tomos, de Dechambre, que es sin duda el mejor de los existentes hasta hoy, encontramos en el tomo 3º de la 4ª serie, un artículo por manera extenso intitulado "*Forceps,*" suscrito por el eminente partero Pinard.

De él traducimos lo siguiente, relativo al asunto que nos ocupa:

Pág. 578. "El desprendimiento ó expul-

" sión de la cabeza debe hacerse con una " lentitud tan marcada, que jamás en la " práctica se obra como obrar se debe. To- " dos saben que en un parto espontáneo, " sobre todo en las primíparas, la cabeza " se muestra al nivel de la vulva mucho " tiempo antes de que su expulsión se ve- " rifique y no se expulsa sino con una par- " simonia desesperante. Y sin embargo " ¿no son estos los casos en que el perineo " resiste mejor la dilatación? ¿Y los parteros " todos al aplicar el forceps imitan real y " verdaderamente á la naturaleza?....... " No creemos, ni queremos herir á nadie " afirmando que no y creemos al contra- " rio hacer un bien diciendo con franque- " za que muy pocos observan en este caso " una conducta irreprochable."

Poco más adelante, pág. 579, al indicar las reglas que deben tenerse presentes para empuñar el instrumento al ir la cabeza á franquear la vulva, agrega:

" Es más bien impidiendo la salida " brusca de la cabeza que sosteniendo na- " da más el perineo, como se logra impe- " dir la ruptura de éste."

Y por último, hallamos los párrafos siguientes que con toda precisión expresan la opinión del eminente partero francés sobre el detalle operatorio á que venimos refiriéndonos:

"Baudelocque afirmaba que no es debi- " do libertar la cabeza de las ramas del " forceps, sino cuando ya se encuentran " fuera de la vulva, las eminencias parie- " tales. Mad. Lachapelle no era de esta " opinión y decía: "¿Baudelocque ha podi- " do creer que una sola mano sostiene su- " ficientemente el perineo mientras que se " hace un esfuerzo con la otra?...... Si- " guiendo su precepto la ruptura del pe- " rineo es inevitable porque el forceps au- " menta el volumen de la cabeza, separa " más los labios de la vulva y acelerando " la salida de la cabeza, hace su disten- " sión mayor y más brusca. Decir que una " mano basta para terminar la extracción " ¿no es decir que ésta casi no necesita ayu- " da y basta el menor esfuerzo para hacer " salir la cabeza? Pues bien, este ligero " esfuerzo, yo lo confío á la madre. Cuan- " do ya la cabeza está fuera de las partes " óseas, ya no retrograda; por eso quito " suavemente las ramas del forceps, las " desarticulo y las extraigo inclinándolas " gradualmente, porque á menudo sucede " que la extracción demasiado brusca de " una de ellas, produce la expulsión de la " cabeza. Quitado el forceps, esta acaba de " dilatar las partes en breve plazo; la dis- " tensión es completa y más gradual y pue- " do concentrar toda mi atención y mis " esfuerzos sobre el perineo para evitar " su ruptura. Si es preciso hago pujar á " la mujer, pero la presencia de la cabeza " en la vulva, la compromete á ello por " sí sola á causa del tenesmo que oca- " siona."

" La conducta seguida y recomendada " por Mad. Lachapelle (continúa diciendo " Mr. Pinard), "seductora en apariencia, " ofrece más inconvenientes que venta- " jas, no porque, como ya se ha objetado, " haga aparecer á los ojos de la familia " esta operación bajo un aspecto desfavo- " rable por no ser terminada, sino porque " en ciertos casos la contracción uterina " y el esfuerzo de expulsión faltan y una " segunda aplicación es necesaria; y sobre " todo porque una contracción que sobre- " venga mientras el operador se ocupa en " desarticular y retirar las ramas del ins- " trumento, puede ocasionar la salida brus- " ca de la cabeza y causar la ruptura que " trata de evitarse. En resumen, no debe " desarticularse nunca el instrumento si- " no cuando la cabeza se encuentra fuera " de las partes maternas ó está mal apli- " cado.—*Pinard.*"

Carl Schröder en su obra intitulada " Manuel d'Accouchements, " § 297, dice:

" Cuando ha llegado el momento de la " expulsión de la cabeza, como es uno " dueño completamente de ella por estar " aprisionada por el forceps, es más fácil " aún evitar las desgarraduras del perineo " que en los partos naturales. Si está uno " colocado en el lado derecho de la madre, " se toma el instrumento con la mano iz- " quierda y si la cabeza quiere despren- " derse por una enérgica contracción, se " le retiene en la vagina. Tan luego co- " mo el dolor cesa, se lleva hacia atrás el " borde de la entrada de la vagina sobre " la cabeza que se atrae un poco con la " mano derecha de manera que la cabeza " se desprenda en el intervalo de uno á " otro dolor. Si el borde perineal está muy " tenso vale más hacer una incisión.

" Cuando la cabeza ha salido, se quitan " las cucharas."

De esto se deduce con toda claridad que Schröder no opina porque se quiten las cucharas del instrumento antes de la expulsión de la cabeza y aun deja suponer que por incorrecta no menciona siquiera semejante práctica.

Farabeuf y Varnier en su magnífica

obra, esencialmente práctica, intitulada: "*Introduction à l'étude clinique et à la pratique des accouchements*," dice lo siguiente en la pág. 340:

" Sea cual fuere el forceps de que os " sirvais, haced las tracciones lentamente, " sin preocuparos demasiado del perineo, " hasta que el bregma, que el dedo puede " sentir aun á través del piso pelviano " adelgazado, llegue á la comisura poste" rior de la vulva. Entonces tomareis con " una sola mano, la derecha, el instrumen" to por su parte media, y de él os servi" reis para moderar su deflexión, para " impedir que sea expulsada muy rápida" mente y antes de que la vulva haya " tenido tiempo de adquirir una dilatación " que permita el paso de la circunferencia " máxima sub-occípito-frontal sin desga" rrarse. Mientras que vuestro pulgar iz" quierdo oprimiendo de adelante hacia " atrás y con firmeza sobre la región breg" mática, persiga el mismo objeto, move" reis ligeramente el forceps de derecha á " izquierda con el objeto de preparar y " obtener la salida sucesiva de las eminen" cias parietales. Entonces vereis que el " perineo se retira espontáneamente hacia " atrás descubriendo la frente y la cara, " sin que tengais necesidad de aumentar " notablemente la deflexión que, cuando " se la acelera, desgarra tan frecuentemen" te el perineo. Solamente entonces, es " cuando nosotros aconsejamos retirar el " instrumento, cuyo insignificante grosor " no aumenta de un modo apreciable el " volumen de la cabeza.

" Sin embargo, la mayoría de los auto" res opina que, sobre todo en las primípa" ras, es preferible quitar el instrumento " desde el momento en que llegan las emi" nencias parietales á la vulva, antes que " se verifique el desprendimiento de la " gran circunferencia, desprendimiento " que la fuerza útero-abdominal se encar" ga ya de ejecutar. "

En los demás autores que hemos podido consultar se notan ligeras divergencias y por no ser difusos omitimos trascribir íntegras sus opiniones.

Pero antes de concluir esta reseña debemos mencionar el parecer de nuestro distinguido partero, Profesor del ramo en nuestra Escuela, Dr. Juan María Rodríguez.

En su concienzuda y útil obrita intitulada "Guía clínica del Arte de los Partos," página 222, se lee:

" Regla 12ª (del Manual operatorio en " la aplicación del forceps). *Una vez ex" traída la cabeza* se desarticula el forceps " y se quitan las cucharas retirándolas en " sentido inverso al de su aplicación. "

Tácitamente resuelve la cuestión el Profesor Rodríguez, pues esta regla implica la prohibición de abandonar la cabeza antes de su completa extracción y aun cuando siempre ejecuta ésta con toda la corrección debida, no hemos encontrado en su obrita los preceptos que deben reglamentar ese acto último de la aplicación del forceps.

Por los brevísimos apuntamientos que acabamos de hacer, se verá que la indicación hecha hoy por nuestro distinguido amigo y co-redactor el Sr. Fénélon, ha sido también patrocinada por distinguidos parteros, aunque algunos de los profesores, alemanes en su mayoría, hayan opinado de distinta manera.

Lo que es lógico, sin embargo, lo que es racional y científico, es no abandonar la cabeza, presa del instrumento tractor y conductor, en la última etapa de su peregrinación. Proceder de otra manera es á nuestro juicio, si no temerario y notoriamente indebido, cuando menos imprudente y azaroso, porque es abandonar el arma que nos ha servido cuando todavía, aunque remotamente, puede surgir una emergencia en que su ayuda sea eficaz y decisiva.

Nosotros recordamos haber visto, hace ya mucho tiempo, confirmando lo dicho por Pinard, una aplicación de forceps hecha por un médico hábil, pero que juzgó oportuno, confiando en los esfuerzos naturales del organismo, abandonar la cabeza, que felizmente había sido llevada hasta el piso perineal, y desarticular y retirar el instrumento.

No diremos el tiempo que había trascurrido desde que el trabajo se había iniciado en aquella mujer; pero sí recordamos que había sido muy largo y que, sin duda por eso, la *vis á tergo* y en general la energía de la enferma estaban casi agotadas. El resultado no fué, en verdad, el que todos esperábamos.

Los dolores continuaron intensos y repetidos, pero no había relación ó concordancia entre éstos y las contracciones; los esfuerzos expulsivos, continuos pero débiles, no lograban hacer franquear la última barrera y atravesar la vulva.

Inútilmente se esperó algún tiempo y al ver que aquella situación penosa se prolongaba, tuvo que aplicarse de nuevo

el forceps y terminar con él aquel fatigoso alumbramiento.

Tampoco recordamos si fué ó no conservada la integridad del perineo, pero sí que semejante contratiempo quedó desde entonces grabado en nuestra memoria de manera indeleble. Entonces tal vez no valorizamos la influencia benefactora de la conservación de las cucharas hasta la completa expulsión de la cabeza, sobre la comprometida integridad del tabique perineal, pero desde esa época jamás hemos abandonado la cabeza, aunque siempre, llegada á ese punto, suspendidas las tracciones y levantadas las ramas del forceps para coadyuvar á un correcto desprendimiento, hemos esperado siempre que el organismo termine por sí solo su fisiológica labor.

La apreciación de esta conducta hecha con el buen criterio clínico que distingue al Dr. Fénélon, es acertada y justa. *El perineo se conserva incólume.*

Acá, para nosotros, contribuye también eficazmente á obtener ese feliz resultado, el empleo del forceps de Tarnier, al cual profesamos singularísimo afecto; cuyo uso, en Europa sobre todo, se extiende más y más cada día, y cuyo manejo es aún más sencillo que el del forceps usual.

Sin tener la pretensión de asentar reglas indiscutibles, nos atrevemos á asentar las siguientes que, ya sancionadas podrían agregarse á los preceptos establecidos sobre el manejo del inapreciable *forceps.*

" 1ª En toda aplicación correcta de for- " ceps nunca debe retirarse el instrumen- " to antes de la completa expulsión de la " cabeza.

" 2ª La estrechez vulvar excesiva no " modifica la regla general, porque el aban- " dono de la cabeza del feto en tal momen- " to puede acarrear á éste mayores males " que á la madre el exiguo aumento de " volumen causado por el instrumento. " Las incisiones protectoras quedan indi- " cadas en estos casos excepcionales.

" 3ª El paso de la cabeza por el anillo " vulvar debe retardarse tanto más cuan- " to mayor haya sido el trayecto que con " el forceps se ha hecho recorrer á la ca- " beza; ó en otros términos, cuanto mayor " sea la altura en que se ha hecho su " prensión con el instrumento.

" 4ª Unicamente cuando la cabeza ha " permanecido demasiado tiempo en el " canal vulvo-vaginal, por invencible re- " sistencia de las partes blandas, impoten- " cia de las contracciones uterinas (dyso- " dynia) ú otra causa, es lo conveniente y " debido terminar por tracciones lentas y " bien dirigidas la expulsión de la cabeza, " vigilando cuidadosamente el perineo."

***

El pequeño detalle operatorio, insignificante al parecer, pero digno de interés y estudio en realidad, que ha servido de tema al presente artículo, merece sobre todo la atención de los jóvenes prácticos que, con caudal suficiente de teoría, pero necesariamente no tanto de práctica, comienzan á recorrer el espinoso sendero profesional.

Las primeras operaciones que se ejecutan después de la emancipación escolar, sean del género que fuesen, siempre adolecen de algunos defectos, y aun cuando éstos no sean de gran cuantía, es un deber evitarlos y acercarse en lo humanamente posible á la perfección.

Y en el punto que hemos discutido creemos que difícilmente se encontrará un inmaculado. En las primeras aplicaciones de forceps que se ejecutan *autonómicamente,* permítaseme el adverbio, nunca ó casi nunca se sigue la prudentísima táctica de esperar con razonable calma la gradual dilatación de las partes blandas para terminar el trabajo.

Ya sea la natural complacencia de haber logrado dar remate á una tarea laboriosa y haber podido con el Arte suplir los múltiples recursos de la Naturaleza y el empeño consiguiente de ver terminada la obra; ya sea el justo y plausible anhelo de abreviar el período de agudo sufrimiento por el que atraviesa la mujer; ya sea la ambición de conquistar fama de habilidad y destreza reduciendo á su mínimum el tiempo necesario para ejecutar la maniobra y obtener el éxito tangible y esperado con ansia por todos; ya sea la inconsciente sobreexcitación que se experimenta cuando se practica una operación de la que se han vencido ya las principales dificultades y que nos impulsa á concluirla con la mayor rapidez posible, para sentir acaso el halago del triunfo obtenido; ya sea, por último, algo de todo esto á la vez, sugestionando y dirigiendo la voluntad, lo cierto es que el práctico novicio se siente impulsado con marcada vehemencia á finalizar el parto y apresurar la extracción, olvidando la fragilidad de la última barrera.

Para nosotros, tal es la causa y origen único de la mayor parte de las desgarra-

duras perineales consecutivas á esta utilísima operación obstétrica.

Saber esperar cuando esperar se debe, es á menudo en Obstetricia el medio mejor de asegurar un triunfo. ¡Cuántas veces, si no en la actualidad en otra época, la aplicación del cuernecillo de centeno ó la ergotina para acelerar el trabajo, ha tenido desastrosas consecuencias. ¡En cuántos partos que la Naturaleza sola podría haber terminado, se habrá intervenido impremeditada y extemporáneamente causando traumatismos innecesarios y llamando peligros que el organismo solo no hubiera hecho acudir.

Estas consideraciones, emanadas del convencimiento que abrigamos de que muchas lesiones perineales pueden evitarse con la prudencia y el tino en los momentos que de cerca preceden á la extracción ó expulsión espontánea ya de la cabeza fetal, son las únicas que nos han guiado al escribir las presentes reflexiones.

México, Junio 1º de 1892.

***

NOTA.

En clínica hospitalaria, práctica ajena y práctica propia me he inspirado al hacer los breves apuntes que anteceden, é imposible me sería aducir una estadística que con la lógica de los números resolviera mis probandas, pero sí creo poder afirmar, con la lealtad que debe tenerse en las confesiones que se hacen en escritos de este género, que solo en mis primeras aplicaciones de forceps tuve la pena de lamentar algunas desgarraduras perineales. Después, que tuve el convencimiento de que este accidente era debido con evidencia, á que no daba toda la importancia que merecen los últimos momentos de esa maniobra obstétrica; después, que un estudio más atento y alguna práctica me hicieron subdividir, por decirlo así, los detalles de esta operación, afirmo con verdad ser muy pocas las ocasiones en que he visto producirse tan desagradable accidente.

Y ese feliz resultado, que varias profesoras de la Capital han presenciado, lo he atribuído y lo atribuyo únicamente al empleo del forceps de Tarnier, del cual soy devotísimo como he dicho ya, por ser aquel cuya teoría y modo de obrar me satisface más, y á la lentitud parsimoniosa para hacer franquear á la cabeza el frágil aunque extensible estrecho vulvar.

Hay ocasiones sin embargo en que es preciso proceder con una perjudicial pero á veces necesaria festinación, por exigirlo así la salud de la madre ó del producto. Y á riesgo de ser más extenso de lo debido, me permito referir los dos últimos casos que se me han presentado, porque casualmente marcan el contraste que existe entre uno y otro proceder.

Hace pocos días, el 23 de Mayo próximo pasado, á las dos de la tarde, fuí solicitado de la 1ª calle de San Juan núm. 3, para operar á la Sra. I. C. de Alcalá, pues la señora que la asistía juzgaba urgente la intervención del arte. La Sra. A. es una joven, casada un año hace, primípara, de 18 ó 19 años de edad, de buena constitución al parecer, pero víctima de una diátesis antigua que ha tenido distintas y rebeldes manifestaciones y cuyo trabajo había comenzado desde la víspera en la tarde. La enferma estaba agotada y solicitaba con empeño la intervención inmediata.

La señora que la asistía me manifestó que desde hacía varias horas había comprobado la muerte del feto (9 ó 10 de la mañana), pero que, siendo buena la presentación y posición, había tenido la esperanza de que el parto se verificase por los esfuerzos únicos de la naturaleza.

Reconocí á la enferma; comprobé la muerte del producto, ratifiqué la presentación *de vértice;* rectifiqué la posición, *segunda, O. I. D. A;* me convencí de que tan solo la resistencia de las partes blandas impedía la terminación del parto y, estando ya la cabeza en el estrecho inferior, apliqué sin dificultad el forceps.

No habiendo circunstancia alguna que urgiera la extracción, hice ésta con toda la lentitud y circunspección debida y el perineo quedó absolutamente intacto.

El puerperio ha sido normal y sin el menor accidente.

Pasemos al segundo caso.

Menos días hace aún, el 1º del actual, á las tres de la tarde, fuí asimismo solicitado para operar á la Sra. M. G. de Corona en la casa núm. 7 de la 2ª calle Ancha, vivienda núm. 5. Esta señora, de regular constitución, de 20 años, primípara también y buena salud anterior, había comenzado á sentirse enferma desde la víspera en la mañana. Los dolores habían aumentado mucho de intensidad desde la madrugada, la dilatación se había completado hacía algunas horas, la bolsa amniótica se había roto y el líquido escapado hacía algunas horas también, la cabeza se hallaba

en el estrecho inferior y el trabajo, desde las doce del día, no había progresado en modo alguno. Estaba asistida por la profesora Pérez de León.

Reconocí á la enferma; posición 1ª de vértice: *O. I. I. A.* y auscultando me convencí del inminente peligro en que se hallaba la vida del producto, pues apenas se percibían los batimientos de su corazón. Juzgué por consiguiente urgentísima la terminación artificial del parto, temiendo haber llegado ya fuera de tiempo y extraer un niño (que antes de mi llegada había bautizado la partera) sin salvación alguna.

Apliqué rápidamente el forceps y procedí á extraerlo con precaución y lentitud, mas no con la calma y reposo que aseguran la integridad del perineo. La profesora quedó encargada de sostenerlo con esmeradísimo empeño para evitar su desgarradura, pues desde luego le anuncié que temía este accidente solo por verme precisado á obrar con premura para ver si lográbamos salvar al nuevo sér, no haciendo incisiones liberatrices por tener la esperanza de que la ya larga permanencia de la cabeza en el canal, hubiera acrecentado la extensibilidad del perineo.

El niño fué extraído de tal manera moribundo, que fué preciso más de un cuarto de hora y emplear todos los medios recomendados y usuales, respiración artificial, etc., para que se lograse verlo respirar y vivir.

Después de verificado el aseo de la señora, tuve siempre el desagrado de comprobar una desgarradura perineal, aunque por fortuna tan pequeña, que su inmediata sutura acarreó su pronta cicatrización, completa ya algunos días después.

Estos dos hechos manifiestan una vez más la importancia del detalle operatorio que he discutido.

Al corregir ya las pruebas de este artículo, un nuevo caso me ha dado su contingente para apoyar mis conclusiones.

Ayer (día 9) fuí llamado por la señora profesora Vicenta Manjarrez para operar á la Sra. Luz Calápiz, en la calzada del Campo Florido núm. 1, vivienda núm. 3. Esta señora tiene de 32 á 34 años de edad, es de buena constitución y multípara.

Hallé el occipucio adelante y á la izquierda en la dirección indicada por la eminencia ileopectínea, el bregma hacia atrás y á la derecha, ó sea el diámetro oblicuo izquierdo de la excavación ocupado por el diámetro sub-occípito-bregmático de la cabeza y el oblicuo derecho por el bi-parietal. Por consiguiente la aplicación del forceps fué oblicua. Se terminó el descenso, se hizo con el instrumento un ligero movimiento de rotación llevando el occipucio bajo la sínfisis y se terminó lenta y progresivamente la extracción de la cabeza.

Así fué extraída una niña perfectamente desarrollada y viva.

El perineo quedó íntegro.

Junio 10 de 1893.

Enrique L. Abogado.

PATOLOGIA DEL ENCÉFALO
DEL VIEJO.

Los trastornos circulatorios ejercen sin disputa una influencia de gran trascendencia en la masa cerebral del anciano, contribuyendo poderosamente á su atrofia y á todas las modificaciones químicas é histológicas que la caracterizan.

Entre los cuarenta y cincuenta años, el cerebro del viejo pesa aproximadamente unos mil doscientos á mil cuatrocientos gramos, en el hombre, pues que en la mujer, sólo llega á mil cien ó á mil trescientos gramos.

Este peso es casi igual durante largo tiempo, hasta que en llegando á la edad de sesenta y cinco á setenta años, desciende á unos mil gramos en el hombre y á novecientos en la mujer: perdiendo en las décadas subsiguientes, de setenta y cinco á ochenta cinco y de esta á noventa y cinco, unos treinta á cuarenta gramos.

Sappey, en su tratado de anatomía, establece una tabla en la cual se evidencía la diferenciación de peso que acusa el cerebro del hombre y el de la mujer, desde la edad de veintiún años á treinta, y así sucesivamente, de diez en diez años, hasta llegar al último término de la vida.

Otros ilustres anatómicos han llegado á precisar, que á los cincuenta años el hemisferio derecho ha perdido cincuenta y nueve gramos y el izquierdo sesenta y tres; quedando estacionario el peso de entrambos hemisferios, entre los cincuenta y setenta años. Inmediatamente á esta edad, el peso del cerebro va decreciendo gradualmente, hasta el punto de que á los ochenta y cinco años, ha perdido unos doscientos gramos; de los cuales corresponden

ciento uno al hemisferio derecho y ciento seis al izquierdo.

En la mujer, la pérdida de peso de su cerebro es más precoz, y en entrambos sexos, la edad en la cual la pérdida notable de peso es más marcada, es inmediatamente después de los sesenta y cinco años.

El peso del cerebelo sufre poca variación, pues que siendo en el hombre de unos ciento cuarenta y seis gramos y en la mujer de ciento cuarenta y tres, su peso específico solo llega á disminuir á los sesenta años entre 1/15 á 1/20.

De todo esto resulta, que toda la masa encefálica sufre una regresión tan notable que las circunvoluciones se atrofian considerablemente, quedando más espaciosas las anfractuosidades y toda su contextura se decolora y adelgaza; teniendo el cerebro del viejo menos consistencia que el del adulto, siendo esto lo que ha hecho observar al doctor Durand-Fardel, que las circunvoluciones se atrofian manifiestamente en la cara convexa más que en la base, empezando por las circunvoluciones del lóbulo medio (centros motores) para ir luego trascendiendo á las circunvoluciones anteriores y acabar por atrofiarse el cuerpo estriado.

Las alteraciones de los elementos nerviosos, se pronuncian extraordinariamente; pues que sus células participan también de la atrofia que las invade, experimentando degeneraciones granulosas y grasosas, aumentando, sobre todo en las meninges, los cuerpos amiloideos.

Las meninges son asiento de manchas y opacidades comparables á las que se encuentran algunas veces en el pericardio amén de ofrecer también estados de esclerosis y adherencias en determinados puntos y placas osteoideas, manifestadas en la aracnoides y la píamadre.

No falta quien sostiene, que el fósforo que contiene el cerebro aumenta en el último tercio de la vida, no siendo esto exacto, pues que la cantidad absoluta del mismo disminuye en bastante cantidad, porque si bien es verdad que su proporción ha aumentado en el cerebro senil, hay que tener en cuenta, que el volumen de la masa encefálica ha disminuído, como hemos visto anteriormente, y de ahí que parezca que existe en más elevada proporción.

La lesión más constante que entrañan las antedichas lesiones, consiste en la degeneración grasosa de los capilares y en el estado ateromatoso en diversos grados de los vasos arteriales.

Robin, Tourdes, Laborde y otros autores, han probado experimentalmente que en el cerebro de los viejos se produce una infiltración grasosa de los capilares cerebrales, formando lagunas de serosidad que constituyen focos miliares de reblandecimiento.

El ateroma de los vasos del cerebro reviste varios grados, desde la simple induración é infiltración grasosa de sus paredes hasta el estado calizo más ó menos completo.

Los doctores Charcot y Bouchard, han evidenciado, además, la periarteritis y la endoarteritis de los pequeños vasos cerebrales, y tanto el uno como el otro proceso, que es crónico en el cerebro de los viejos, determinan trastornos circulatorios, favoreciendo los trómbosis y el reblandecimiento de la pulpa cerebral, sin contar que solamente la periarteritis ocasiona frecuentemente la formación de aneurismas miliares, cuya rotura es causa de la hemorragia cerebral.

Todos estos estados patológicos del cerebro evolucionan silenciosamente, manifestándose tan solo algunas veces por ciertos trastornos funcionales pasajeros, debidos á la dificultad del riego encefálico. De todos modos, al clínico experto no se le ocultan los peligros que los mismos entrañan, pues son mensajeros premonitores de distintos procesos patológicos de graves resultados, que denuncian los vértigos, las lipotimias, los síncopes, la tendencia al sueño, la debilidad física y moral que acusan los viejos que se encuentran afectos de esta encefalopatía.

La patogenesia encefálica senil no consiste, pues, en otra cosa, que en las modificaciones que en su modo químico é histológico han sufrido las células cerebrales, consistentes, estas modificaciones, en infiltraciones pigmentarias ó grasosas é incrustaciones calcáreas, que según el doctor Vulpian, son la causa de la languidez del funcionalismo psíquico y orgánico.

Virchow dice, que al mismo tiempo que la *neuroglia* tiende á predominar en el encéfalo, sobre los elementos nerviosos, suele infiltrarse de granulaciones amiloideas, atrofiándose los elementos grasos y predominando el agua. Y estas causas, produciendo un estado ateromatoso de las arterias, ya la degeneración se manifieste por focos de reblandecimiento de la masa encefálica, ya sobrevengan éxtasis venosos

cerebrales, todo contribuye á que la circulación de retorno se efectúe viciosamente y sobrevengan activa ó pasivamente, roturas de arterias, ó extravasaciones de los vasos capilares y aparezca la terrible *apoplegía*, que tantas víctimas causa en la edad senil.

Es, sin disputa alguna, la apoplegía, la enfermedad que más víctimas ocasiona entre los cincuenta y ochenta años. Y prescindiendo en estos momentos de los factores que más contribuyen á originarla, tales como las enfermedades orgánicas de corazón y la diátesis reumática, esta terrible enfermedad obedece muchísimas veces á procesos esenciales, que radican en la contextura íntima de la masa encefálica, la cual, ya esté bajo la acción de estados ateromatosos arteriales, ya que la pulpa cerebral, faltándole el tono y vigor fisiológico, se reblandezca y sufra degeneraciones hidrograsosas, lo cierto es que el riego sanguíneo se efectúa defectuosamente ó con una pasividad tal, que dilatándose los vasos capilares, trasudan el líquido plasmático, y sea hemorrágico ó serorrágico, la espantosa apoplegía aparece y contra ella poco puede la medicina. En el estado actual de la ciencia médica, la palabra *apoplegía* se usa exclusivamente para designar la verdadera hemorragia cerebral, producida por la rotura de vasos capilares, subseguida de una extravasación de sangre, pues que la titulada apoplegía nerviosa, no es más que una anemia aguda del cerebro, consistente en el deficiente riego sanguíneo encefálico, y la apoplegía serosa no es otra cosa, que un edema cerebral agudo, debido á degeneraciones del órgano cerebral, al que faltándole el tono contráctil y fisiológico, los vasos capilares son afectos de una laxitud que dejan extravasar el suero sanguíneo.

Con el nombre de *meningo-encefalitis progresiva*, se designa en nuestros días un proceso cerebral, que ocasiona múltiples víctimas en el período senil y que consiste en un estado irritativo que, empezando en las meninges de una manera lenta y solapada, va extendiéndose paulatinamente hasta la pulpa encefálica. Esta enfermedad, de carácter y de curso esencialmente crónico, es, seguramente, la que tiene muchos puntos de contacto con el *edema cerebral;* pues que está basada su fisio-patología anatómica en el aforismo latino, *ubi irritatio, ibi fluxus;* irritación originada por un estímulo patológico que los distintos cambios histo-químicos que ha experimentado la masa cerebral del viejo, han desarrollado y sostienen en acción perenne, subseguida de fluxiones que en pequeñas zonas al principio, van hiperplasiando el cerebro, precipitando su regresión evolutiva, hasta que al final, ineptos los centros motores para sus funciones hígidas y afectándose el bulbo, sobreviene un estado tan grave, contra el cual se estrella la mejor terapéutica.

El viejo, que á pesar de su buen apetito y de su estado general relativamente bueno, aqueja continua, ó más bien periódicamente, cefáleas tenaces y rebeldes á toda medicación, que le privan conciliar el sueño, ó que duerme agitado y convulso, que hay momentos que le parece que un cerco de plomo le constriñe la cavidad craneana, que se ve privado de leer cinco minutos continuados, que tiene propensión á las náuseas y que pertinaz astricción le tiene dispéptico y mohino constantemente, que al doblar su cuerpo para coger un objeto del suelo, siéntese bruscamente acometido por un vértigo, muchas veces lipotímico, que le obliga á apoyarse para no caerse desplomado, restregándose maquinalmente los ojos, como si de este modo pretendiera desvanecer un cuerpo extraño que los ha nublado, y, en fin, este viejo que se da cuenta de que su inteligencia y su memoria desfallecen cotidianamente y que el temblor ha invadido sus manos, puede estar seguro, que la *meningo-encefalitis progresiva* acabará á no tardar con su existencia.

No podemos concluir este ligero estudio, acerca de las encefalopatías seniles, sin hacer mención de las cefalalgias de la edad avanzada, que el Dr. Guillermo Day describe en una de sus importantes obras.

Según este ilustre médico, las cefalalgias seniles no pueden separarse de las originadas por enfermedad orgánica, haciéndolas depender de las alteraciones anatómicas que ha experimentado el cerebro. Los viejos de constitución robusta, sufren cefalalgias de tipo congestivo; agravadas por cualquier estímulo que aumenta la excitación del riego sanguíneo. El Dr. Heriberto Major, ha demostrado que las grandes células nerviosas, se hallan en un estado de degeneración granulosa en la atrofia senil del cerebro, y que las células pequeñas están simplemente atrofiadas sin degeneración; coincidiendo también en que las alteraciones orgánicas de la masa cerebral, son la causa de las cefalalgias en la edad avanzada. Mas, para nosotros,

admitidas todas las degeneraciones y todos los estados protopáticos meningo-cerebrales, no nos cabe duda que la hiperestesia neurálgica cerebral que citan estos autores, no es más que un síntoma que revela la *meningo-encefalitis progresiva*, que, á grandes rasgos, anteriormente hemos esbozado, confundiéndose, por lo tanto, un síntoma con una entidad patológica que, además del *dolor de cabeza*, revela el síndrome variado y complejo anteriormente descrito.

Sin embargo de todo esto, lo que en el terreno clínico se destaca más notablemente en las encefalopatías seniles, es la *congestión*, la *hemorragia* y el *reblandecimiento*, trinidad patológica, que desde Morgagni, Rostan, Dechambre y Durand-Fardel, hasta Charcot, Vulpian, Lozano y todos los que en nuestros días cultivan el estudio de las dolencias propias de la vejez, ha formado el criterio clínico y terapéutico de tan ilustres autores que se han dedicado á esta especialidad. Tanto es así, que esos tres procesos patológicos capitales del cerebro del anciano, tienen pródromos comunes, y estos son cefalalgia, aturdimientos, latidos incómodos en la cabeza y zumbidos de oídos. Y cuando la enfermedad se manifiesta claramente, tiene la misma similitud en muchos síntomas del ataque, pérdida del conocimiento, estupor, parálisis, respiración lenta, muerte pronta ó diminución progresiva de los accidentes.

Además, todos estos enfermos se quejan de estar molestados por la sangre.

De todos modos, eso no obsta para que cada uno de esos tres procesos cerebrales tan típicos, obedezca á las modificaciones químicas é histológicas que han sufrido las células cerebrales y que anteriormente hemos estudiado; debiendo, como veremos, la terapéutica partir más bien de esos estados, que de las expresiones congestión, hemorragia y reblandecimiento, que para nosotros no significan más que una lógica consecuencia de antecedentes patológicos, que paulatina y progresivamente se han ido fraguando en la red capilar circulatoria y en las células mismas meningo-cerebrales.

Juan Soler y Roig.

MIS REMEDIOS CASEROS.[1]

AGUA HERVIDA.

Un fogón encendido, una cacerola limpia, agua de la fuente, y en diez minutos, con estos remedios, os salvaré la vida.

Voy á contaros cómo se mata á una persona sin más arma que el agua caliente.

Una pobre anciana tenía las piernas llenas de várices; las venas, hinchadas, formaban rosarios bajo la piel, y un día adelgazó tanto la pared de uno de aquellos aneurismas, que se abrió, reventando como revienta una pelota de goma.... .

La sangre saltó á chorro; la vieja infeliz gritó pidiendo auxilio, y cierta vecina, doctora en ciencias caseras, corrió al hogar, llenó de agua hirviente una jofaina y sin encomendarse á Dios ni al diablo, hizo que la enferma metiera en ella los pies......

Naturalmente, la sangría resultó completa. Como el agua caliente llenaba las venas, y la doctora friccionaba que era un primor, el caudal de sangre aumentaba... y se llenaron dos ó tres palanganas, y cuando el médico llegó, el efecto fué completo. ¡La anciana era cadáver!

¿Qué hacer en este caso? ¿Llamar al juez municipal? ¡No señor! ¡Si el remedio fué dado con la mejor buena fe! ¡Si no se puede decir á un hijo, por ejemplo, que asesinó á su madre por querer curarla!

Os referiré, en cambio, no un lance de homicidio casero y en familia, ó sea un crimen de toda confianza, sino el salvamento de una vida por el método del agua caliente.

Pues, señor, este era un caballero grueso, como de unos cincuenta años, que en el mes de Agosto estuvo de pesca tres horas mortales al sol de la playa donostierra, con la calva al aire, y pescó......una insolación en toda regla.

Con la cara como un pimiento, los ojos encendidos, tembloroso, dando traspiés, tartamudeando, resbalándole el sudor por las mejillas, mi pescador llegó á su casa........

Desplomóse en una silla; sintió un zumbido espantoso en los oídos; perdió el color instantáneamente: quedó traspuesto, y su esposa tuvo la inspiración feliz de desabrocharle y quitarle las botas. En el ba-

1 Libro que algún día editaré con artículos que salieron ó saldrán.

rullo de aquella escena, una criada salió á llamar al médico, y otra fué á buscar á la cocina un caldero de agua caliente, con la cual hubo de escaldar y aún cocer las piernas de su amo y señor.

Claro que las desolladuras duraron más de quince días y las friegas con un trapo de enjugar platos fueron de órdago. Pero cuando el doctor llegó, él amagado comenzaba á recobrar el conocimiento. ¡Su cocinera le había parido, como decía él! Y cuéntase que la besaba meses después. ¡Todo por gratitud!

Es de advertir que las médicas de su casa echan á los baños de piés mostaza que pica los ojos, ó barro, ó ceniza ú otra porquería por el estilo.

¿Cómo ha de caberles en la cabeza que el agua limpia sea un medicamento?

El baño de piés—dicen otras ú otros—produce debilidad.

¡No se fíen ustedes de esto! La debilidad la produce el mal, no el remedio, y personas hay que si tienen un dolor de cabeza y se lavan las manos, le echan luego la culpa al agua, de la jaqueca *que tenían antes*......

Cuando se está enfermo ¡es tan dulce culpar á la medicina y al médico de lo que hace la enfermedad! ¡Los creyentes no le han de reñir á Dios, ni á la naturaleza, que no les harían caso! ¡Pero ahí están las drogas y el que las da, para descargar en ellos la ira de sufrir por nuestros disparates!

Hay aprensivos á quienes repugna el pediluvio, como todo lo que sea lavarse ó mojarse.

Cuéntase que un señor de tierra adentro, â los dos meses de llegar á la Habana, decía, para ponderar lo que le sudaban los piés:

—¡Qué calor amigo! ¡Llevo aquí ocho semanas escasas y ya tuve que mudar de calcetines!

Estos temerosos *del líquido elemento*, son los que ven obstruírseles los oídos por miedo al agua templada; los que en la vida se lavan el cuero cabelludo con agua y jabón; los que tienen horror á la lavativa para combatir el estreñimiento, *porque no es bueno acostumbrarse á vicios*, como si lo fuera lavarse todos los días la cara y el c...; los que tampoco mojan por no ser *impúdicos*, sus órganos más misteriosos; los que con un jarro de agua caliente se evitarían muchas cuentas de los médicos y son una de las gangas de la profesión.

En las neuralgias, siempre que importa distraer la sangre y hasta distraer al enfermo de un dolor con otro, el agua caliente es maravillosa.

Un sinapismo tarda y cuesta; el agua caliente ni cuesta ni tarda. Impresiona de repente, cura á veces en un abrir y cerrar los ojos, y cuando no cura, alivia, y por lo menos no hace daño. ¿Qué más se puede pedir?

Pero *el agua caliente debe haber hervido*. Esto es lo más importante. El agua es un mar de gérmenes crudos, y desde la semilla del verme al bacilo más infame, todo puede venir en ella.

¿Quereis sudar? Bebed agua caliente. ¿Quereis vomitar? Bebed agua caliente. ¿Os duelen los ojos? Lavadlos un gran rato con agua *algo* caliente enjugándolos después *sin rascarlos*, con un pañuelo caliente. Y todo esto se ha de hacer al principio, esto es, en caliente.

El agua agradablemente templada es el específico de los ojos. ¿No veis cómo á muchos les *lloran* al contacto del aire frío?

Conocí en San Sebastián á un gran oculista, que mandaba á menudo á los pobres que le llevaran una botella con agua bien pura. El le echaba después *la medicina.*

Como este sabio murió, puedo revelar ya su secreto.

Al día siguiente, con gran formalidad, devolvía al cliente la misma botella, sin destaparla, y decíale:

—¡Ya está! ¡Lavar los ojos tres veces al día con un pañito *y cuidando de que esté bien templada!*

Esta era *la medicina.*

Y decíame, riéndose de su piadosa supercherla.

—¿No ve usted que el agua no les cuesta nada? ¡Si les explico que el calor es el que obra, no se lavarán!

El agua hervida, tibia después de empezar á enfriar, es un cocido de microbios. Ya no puede hacer daño. Está destilada de las peores impurezas, las merluzas y congrios microscópicos llamados infusorios y bacterias.

Cuando nos mojamos con agua fría, la reacción es de calor. Cuando nos mojamos con agua templada, la reacción, por ser contraria, es de frescura. El agua fría nos excita como el Jerez; el agua caliente nos calma como el opio....

¿Por qué son tan buenas las cataplasmas? Porque nos proporcionan calor húmedo, agua caliente en una forma ó en otra.

¿Por qué alivian los baños de asiento? Por la misma razón.

Y las gárgaras, inyecciones, baños totales ó parciales, duchas calientes, todo es idéntico: una caricia emoliente á la piel ó á las mucosas, á los nervios crispados del histérico ó del neurálgico.

Las armas del agua caliente empiezan desde luego por ser agradables. En el ojo moderan el dolor más profundo, el de la iritis; en el otro ojo, limpian y dan esplendor al recto; una lavativa con una cucharada de sal, mata las lombrices más pequeñas y más molestas, los oxiuros. ¡Cuántas picazones se evitan inspeccionando los excrementos y barriendo luego el intestino con un desinfectante tan elemental! Los oxiuros son frecuentísimos en todas las edades.

El clorato para gargarismos, debe usarse templado; el mejor pulverizador es el inhalador de agua hirviendo, los vahos, los humos caseros, esas mil maniobras del redaño y el riñón de oveja descarriada, son desatinos que se traducen en la verdad del calor húmedo.

El semicupio caliente aplaca la vejiga, sosiega la almorrana; el baño templado suaviza, conjura las más terribles crisis de los nerviosos, los espasmos más tremendos.

Diríase que el agua caliente imita al calor de la madre, cuando el feto duerme en el baño amniótico. En efecto, la naturaleza defiende lo que hay más valioso en el agua tibia: al cerebro lo protege con un manto de serosidad, como al fruto del coco en su jugo; á la articulación la lubrifica con sinovía; al nuevo ser le hace flotar en la bolsa de las aguas para que no se lastime, para que el calor le aduerma y el líquido le ampare á guisa de almohadilla........ y el hombre que toma un baño caliente vuelve á sentir el mismo estupor, el mismo anonadamiento del embrión en el lecho uterino, cuando aun sus nervios no vibraban placeres ni dolores...........

Cuando oigamos hablar de epidemias, de cólera, de tifus, hervid el agua y no olvideis que el enemigo está en el vaso. Meneadla, vertiéndola en alto de uno á otro, después de fría, y así nuestro estómago no tendrá que luchar contra esos monstruos que aniquila trabajosamente en estado de salud, y que se cuelan dentro por el menor poro abierto, por el menor arañazo................

La parida que se lava con agua caliente que no haya hervido puede hallar en ella la muerte.

¡Y pobres heridos los que se curan con agua fresca! El agua fresca trae fresca la enfermedad.

¡Cuántas veces la tila y la flor de malva, las mil y una flores y hojas y raíces de que tanto se usa y abusa, *como cataplasmas que se beben*, se llevan la palma de los efectos sudoríficos y eliminatorios del agua en que las tomamos!

El agua lava la sangre; el riñón es como un filtro de papel de estraza, y los venenos salen en la orina, como sale la inmundicia del alcantarillado después que los poceros inundan de agua las canales.

Los charcos del vaso de noche vienen á ser los del pozo negro de nuestra nutrición.

¡Leed estos avisos de la práctica!

¡Huid de los libros charlatanescos, que os aconsejan *la muerte al agua fría!*

¡No hace dos meses que he visto á un aficionado á duchas de afición, á sábanas mojadas y paseos con los piés descalzos, que por poco no lo cuenta!

No os cureis jamás por patrón de curanderos, que las ropas hechas no visten bien á nadie. Que el médico de verdad os enseñe á lavaros, lo cual no es tan fácil como parece.

Y temed, sobre todo, al agua fría, al agua que sobrecoge y pasma, al agua que trae todo lo que pudo recoger por el camino, al agua que hiere como latigazo y provoca reacciones peligrosas. No somos ingleses, no somos ranas los españoles. Solo en verano se puede empezar á regenerar á estos *frágiles* que se constipan si duermen sin gorro, y sólo el que desde niño vive *á lo pobre* puede endurecerse, sin que le pase lo que al hijo del maragato que se heló sobre un tejado por acostumbrarse al frío......

Dr. García Díaz.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

En Viena, los pozos de visita, son cuadrados y tienen sesenta y tres centímetros

por sesenta y tres, creciendo en tamaño si son muy profundos, por lo general están construídos directamente sobre las atarjeas, pero en las calles donde el tráfico es muy grande, tienen la entrada por las banquetas. Las tapas, que son de fierro colado, de siete á diez centímetros de espesor, están perforadas con agujeros de cinco centímetros por lado separados entre sí doce milímetros. Los escalones están formados por barras de fierro dulce, atravesadas diagonalmente en los ángulos. Los pozos están á sesenta metros de equidistancia próximamente. No hay en Viena pozos para lámparas.

En Liverpool, los pozos de visita son rectangulares por lo general, y tienen sesenta y seis centímetros de largo perpendicularmente al eje de la atarjea y cuarenta y seis centímetros en el sentido del eje de éste; en el fondo se ensancha en una cámara cubierta con bóveda y de un metro cincuenta centímetros de largo, por uno ochenta de alto y sesenta y cinco centímetros de ancho, lo que proporciona las dimensiones necesarias para remover con palas los depósitos y manejar los cubos. En los puntos donde se enlaza una atarjea de tubo, hay un ramal del pozo de visita que se extiende en la dirección de dicha atarjea: antiguamente las cubiertas de los pozos eran de piedra, pero ahora son gruesas planchas de fierro colado que tienen sesenta y cinco centímetros por cuarenta y cinco y sujetas á la parte fija por una fuerte bisagra; la cara superior tiene ranuras y los intersticios están llenos de cemento; á un lado del pozo hay una pequeña caja ó depósito de sesenta centímetros de largo, veinte de ancho y setenta y cinco de profundidad; esta caja está cubierta con una tapa con charnela que tiene doce agujeros de diez centímetros por tres, y la comunicación con el pozo de visita se establece por medio de un tubo de barro de veintiocho centímetros. Los pozos para lámparas están formados por tubos de barro de veintitrés centímetros de diámetro que terminan en otro de quince, el cual está cerrado con una tapa sólida. Muchos de ellos tienen también á un lado una pequeña caja de depósito, de fierro fundido, cubierta con una tapa perforada para la ventilación. Los pozos de visita, están colocados á una distancia de sesenta á ciento veinte metros.

En Hamburgo, los pozos de visita tienen noventa y tres centímetros de diámetro, y en las calles muy concurridas la entrada está en las banquetas, con doble cubierta como en Londres; en otras están colocados directamente sobre la atarjea, cubiertos con una tapa perforada y sin tener abajo una caja ó depósito para impedir que la basura caiga á la atarjea; los pozos están á cien ó ciento cincuenta metros de distancia y no hay pozos para lámparas.

En Frankfort, los pozos de visita tienen generalmente su entrada lateral; solo en las calles muy estrechas y en las que sirven para las atarjeas de tubos, están colocados directamente sobre el eje de la calle. En el primer caso, hay un paso de dos metros de altura por uno de ancho, de la atarjea á la banqueta, debajo de ésta hay un pozo para llegar al nivel de la calle, el cual está tapado con una doble cubierta como en Londres y en Hamburgo; cuando el pozo está en el eje de la calle, su sección es circular. Los pozos para lámparas tienen veintitrés centímetros de diámetro y están colocados á una distancia de treinta á treinta y cinco metros, distribuídos entre los pozos de visita; la distancia entre estos últimos, varía entre ciento sesenta y ciento ochenta metros, cuando las atarjeas son un metro cincuenta centímetros por un metro, ó mayores: si las atarjeas son menores que esas dimensiones, entonces los pozos están por lo general, distantes entre sí de setenta y cinco á noventa metros, pero más comunmente en los puntos de inflexión.

En Dantzic, los pozos de visita están colocados en los cruzamientos de las calles directamente sobre la atarjea y cubiertos con una tapa perforada, en la cual hay pequeños blocks de madera para mitigar el ruido que producen los vehículos al pasar encima de ellos. Los pozos para lámpara son tubos de quince á veintitrés centímetros de diámetro, cubiertos con tapa perforada para la ventilación; tanto estos pozos como los de visita, tienen en el fondo una caja de depósito.

En Brighton, tienen una sección rectangular de noventa centímetros por setenta y cinco. Están desviados en la parte superior y cubiertos con una tapa perforada con pequeños agujeros, á un lado hay una caja de depósito cubierta con otra tapa que tiene agujeros más grandes para la ventilación; dicha caja está comunicada con el pozo. No hay en Brighton, pozos para lámpara.

En Oxford, el principio de las líneas rectas se sigue estrictamente, y siempre hay un pozo de visita ó para lámpara en cada

punto donde cambia la dirección, ya sea verticalmente, ya sea en la horizontal, así como en cada enlace de dos atarjeas; y en cada vértice ó punto culminante; están colocados directamente sobre las atarjeas, son de sección cuadrada y cubiertos con una tapa circular de fierro perforada para la ventilación. De las armaduras de fierro colado, que sostienen á las tapas, están suspendidas unas cajas de lámina de fierro para detener la basura de las calles é impedir que caiga en la atarjea; los pozos de visita están provistos de escaleras de fierro dulce.

Haremos ahora una ligera descripción de todas las disposiciones que acabamos de enumerar.

(Continuará.)

VARIEDADES.

El amor en los locos.

Los casos de locura por amor son rarísimos; y no porque el amor no trastorne más que cualquiera otra pasión, sino precisamente porque la conmoción que de él deriva es tan grande y súbita, que con la mayor facilidad, cuando no extingue en el suicidio, produce una forma de delirio agudísimo que, por lo rápido de su curso no llega á verse en el manicomio.

Por ejemplo: una señorita encendióse en amores con un primo suyo, de quien era prometida; se deshizo la boda por circunstancias corrientes en la vida; la joven no volvió á hablar más, quedó inmóvil, dejó de comer, y cayó en el lecho como herida por un rayo. Al quinto día llamaron al novio, demasiado tarde; al sexto estaba muerta.

A otra ví yo conducida á una rápida muerte por encefalitis, apenas se hizo cargo de la indiferencia del caro amante.

Pero más que indagar cuánto influye el amor como causa de locura, nos interesa conocer cómo se explica esta pasión de los dementes. También aquí será grande el error de los demás, pues aún cuando el proverbio nos habla de "enamorados como locos" y aunque el vulgo crea en el fácil y frecuente enamoramiento de éstos, precisamente pudiera decirse que sucede todo lo contrario, y ya era de presumir sólo con pensar que están atacados por una enfermedad crónica, mientras que el amor pudiera decirse que es la máxima expresión de la fuerza y de la salud, lo mismo en la vida humana que en la de las plantas y los animales.

Pero hay algo peor en eso, y es que el primer elemento moral lesionado por la locura es el de los afectos. Si profundizais un poco en ellos, encontraréis el egoísmo subido hasta un grado que nuestra fantasía mal pudiera representárnoslo. Por lo que mientras el hombre tiene necesidad de hablar, de asociarse, de compartir los goces, los dolores, y sobre todo la suerte con otros, aquellos, por el contrario, huyen de esto y viven taciturnos, aislados, hasta cuando se ven constreñidos á estar juntos muchos en una misma habitación, por lo cual en los manicomios faltan siempre las conjuras, y unos pocos enfermeros bastan para tener á raya á millares de enfermos robustos. A la inversa de cuanto ocurre en el hombre sano, esta pérdida de la afectividad está en razón directa de los mayores vínculos de sangre ó de parentesco; así que pueden poner buena cara en cualquier tiempo al recién llegado y hasta sentir con viveza el amor á la patria, al campanario de su pueblo ó al ausente cónyuge, mientras permanecen con la indiferencia de un bronce y llegan hasta el desdén á la vista del hijo ó del esposo que poco tiempo antes de la enfermedad habían sido el ensueño de su vida; y cuanto más los amaban, más los odian ahora, y lo manifiestan con los hechos más atroces y con calumnias á las cuales nada podría añadir el más hábil é implacable enemigo. Y, por tanto, mucho más que la alteración mental (que algunas veces falta ó pasa inadvertida), eso es lo que lo que distingue al enajenado del cuerdo; así, pues, para conocer yo si uno cualquiera de ellos está ó no bien restablecido, suelo acercarle, al cabo de unos meses, á aquellos que fueron antes sus predilectos; y si, en lugar de la frenética alegría que estalla cuando se vuelve á ver, tras largo tiempo de ausencia, á un ser querido, observo frialdad ó aun aquel disimulo de afectos que muchas veces se usa por todos para los extraños, que no busca el beso ó el contacto, antes los huye, y se pierde en aquellas banales preguntas acerca del día que corre ó el tiempo que hace, entonces aquel, por bien que raciocine, aún está para mí, enfermo.

Por el contrario, poquísimos son los que manifiestan una exageración de afectividad. Se hacen humildes con los familiares y temen ofenderlos por nada, y por cualquier cosa pídenles perdón de rodillas por

faltas no cometidas; sólo con que se retrasen diez minutos, á su regreso dan estridentes gritos que conmueven á los vecinos, y pretenden que son acaso víctimas de males hipotéticos, en especial de los que ellos mismos padecen; dos veces he sido consultado por un marido loco sobre la pretendida locura de su pobre mujer, lo cual me explico por la brusca pérdida de paralelismo de existencia que la locura produce en la vida conyugal, y se asemeja á quien, corriendo en coche á lo largo de una alameda, cree que, en vez de él, corren los árboles.

Pero éstos son los casos más raros, en general incurables casi todos, y, por lo tanto, desaparecen más pronto de vuestra vista.

Bastante peores son aquella extraña especie de enamorados locos que jamás supieron pintarnos los novelistas, ni aun aquel poeta inglés que con tanta perfección sacó á la escena los caracteres de los enajenados, y á los cuales llamaré *enamorados mudos;* por lo común, monomaniacos castos, y que, sin declararse al imaginado ser amado, pretenden verse por él correspondidos. He aquí un ejemplo: "Faz............descendiente de una larga estirpe de epilépticos y maniáticos, por lo demás buen patriota y buen obrero, tenía tan escaso el sentimiento de los afectos sociables, que estuvo un año entero con dos mancebos de tienda sin hablar una palabra, por lo cual los parientes de éstos los retiraron de allí, temiendo que se volvieran mudos. Casto, y sujeto, como estaba á continuas alucinaciones, cierto día imaginóse que una joven, á quien compraba jabón y aceite, estaba enamorada de él; á su vez se enamoró de ella; pero reuniendo la timidez de los castos con la de los monomaniacos, lejos de revelar su amor con gestos ó palabras, guardábalo encerrado dentro de sí mismo, y á lo sumo creía revelarlo, como juzgaba ser correspondido, con frases y hechos que no tenían la más lejana relación con el amor; como, por ejemplo, si ella le decía: *Este jabón es bueno. Lleve usted este aceite, que se lo garantizo.* Llegó á considerar estas cosas como tan serias declaraciones, que resultaban comprometedoras para su honor y el de la muchacha; y al cabo de un año de *estas peligrosas faltas* (como el decía), quiso concluirlas con un matrimonio, solicitado también por medio de una carta tan misteriosa como sus primeras protestas. Y cuando las pobres mujeres (madre é hija) abrieron por fin los ojos y le contestaron que nunca jamás se habían fijado en él con la intención que él fantaseaba, impelido á la vez por un aumento de la congestión cerebral y por una enfermedad hemorroidaria empeorada, presentándose á la madre en pleno día, preguntó *si quería concluir,* y al declarar ésta que no pensaba tener nada de común con él, con un cuchillo la mató, traspasándola el hígado, saliendo después tranquilo y sereno para Milán. Ni nuestra vigilante policía le hubiera preso jamás, ni tampoco hubiera sospechado de él, á no haberse ido á entregar voluntariamente, y, después de esto, ni aún así se le tuvo como reo durante algún tiempo (tan buenos eran sus antecedentes y tan poco claras sus declaraciones de amor); sólo pudo aclararse esto tras una fatigosa pericia mía; y después, gracias á ella, él (cuya muerte pedía á gritos el público) fué trasladado de la cárcel al manicomio, donde escribió una curiosa autobiografía, y donde, sea dicho de paso, debiéndome la vida atentó con un bastón de hierro contra la mía." Anoto este particular, al parecer mucho más interesante para mí que para los demás, para demostrar de nuevo que si la primera causa eficiente parece ser el amor, en realidad éste no fué sino un impulso, quizá un incidente ó un pretexto para la clara manifestación, demasiado atrozmente clara, de una enfermedad que se incubaba muchos años ha, tal vez desde el nacimiento.

De todas maneras, Faz............ es quien me ofreció el primer ejemplo del enamoramiento *mudo* de los locos.

El doctor Morselli observó hace poco tiempo otro caso análogo en la persona de aquel extraño megalomaniaco Antón.......... cuyos versos y autobiografía publicó. Vió éste un rato, de lejos y desde su celda, á una joven y enamoróse de ella; no la hizo ningún ademán de afecto, ni siquiera cuando pudo acercársele en algunos festejos; sin embargo, de pronto reveló á ella y al público su latente pasión con una estrepitosa bofetada en una sala de baile. Luego continuó diciendo acerca de ella, ora sangrientas invectivas, ora palabras de amor; pero siempre sin declararse á la joven y pretendiendo siempre que era por ésta correspondido.

Pero existe otra forma aún más triste, que pasa de los excesos del cariño á los excesos del odio, como en Nerón y Calígula.

A veces, esta forma *contradictoria* se

convierte á menudo en periódica. Algunas mujeres de locos me refirieron que sus maridos pasaban, en determinados días del mes, de una exagerada ternura á una extrema brutalidad, pidiéndolas perdón luego y confesándose víctimas de la enfermedad que les hacía odiar á quien poco después adoraban. Tales fueron los amores del Tasso, que decía:

........*Inconstanti amori*........
Furo i miei sempre e non cocenti ardori.

Y, como advirtió D'Ovidio, tales son todos sus héroes, Eustasio, Olindo, Armida, Adrastes, que aman y desaman al vapor, de ello deduce que, en vez de disputar si aquel amaba á Leonor ó á Lucrecia, puede creerse que amase á ambas á un tiempo y de la misma manera. Pero se trata de un loco de genio.

He visto caso que, á ser posible, superaban á las maldades cesáreas. Un conde, después que dejó por heredera de todos sus bienes á una noble ciudad lombarda, imaginó contra su mujer, á quien sin embargo, amaba, tantas y tan extrañas torturas, que no parecían creibles á no constar como auténticas en documento público: hacía que con una garrucha la izasen, medio desnuda, hasta el techo de la habitación; ó la tenía desnuda días enteros encerrada en un armario de alambrera, proveyéndola, por un agujero, de escasísimo alimento; ó invitaba á los deshollinadores á insultarla obscenamente, mientras que él giraba en torno de ella, tocando el violín para mayor escarnio.

César Lombroso.

Miscelánea Médica.

Resistencia al frío del bacilo del cólera.

De los experimentos del Dr. Vuncof (Vrach 1893), resulta que el bacilo colérico ofrece tal grado de resistencia á las bajas temperaturas, que al cabo de cuarenta días de congelación pudo ser cultivado después de verificado el deshielo. La congelación repetida ni la exposición á una temperatura de 32° 5 c. pudo destruír su vitalidad. Estos experimentos se practicaron con toda escrupulosidad en el laboratorio de Anatomía patológica de la Universidad de Kazán.

No es el bacilo colerígeno el único que goza de esa facultad de supervivencia al frío.

En la fiebre amarilla se ha observado este mismo fenómeno desde muy antiguo, pues ya Keraudren, á principios de este siglo, había llamado la atención sobre este hecho. Buques infectados de la fiebre al salir de las Antillas, veían desaparecer completamente la enfermedad cuando alcanzaban una latitud elevada y temperaturas inferiores á 18° c.; así permanecían durante larguísimo tiempo sin nada que recordase la existencia de la fiebre amarilla; esos mismos buques, á su regreso, sin tocar en ningún puerto infectado, sin remover la estiva, sin nada en fin que pudiera hacer recelar la introducción de un nuevo germen, veían presentarse otra vez la fiebre en el momento en que entraban en latitudes más bajas y en temperaturas más elevadas.

Esta supervivencia de los gérmenes es hoy un hecho demostrado, que muy bien pudiera servir para explicar explosiones epidémicas de origen desconocido en muchos casos.

Petróleo solidificado.

La "Revue de Chimie industrielle" da á conocer un procedimiento inventado por M. Chenhal para solidificar los aceites minerales. Este procedimiento consiste en calentar 600 partes de esos aceites, 300 de sodio fundido y disuelto, 10 de cloruro de calcio concentrado y 90 de resina. Cuando la mezcla está solidificada, se le da la forma de ladrillos en un molde.

Estadística curiosa.

Hay en el mundo cerca de mil quinientos millones de habitantes. Mueren anualmente unos 33.033,033. Se hablan 3,064 idiomas, y existen 1,000 religiones distintas. El número de hombres y mujeres es casi igual y la media de la duración de la vida, de unos 33 años. Una cuarta parte de las personas mueren antes de los 15 años. De cada 1,000, uno solo llega á la edad de 100 años; apenas 6 por 100 alcanzan los 65 y solamente 1 por 500 llega á los 80.

TOMO VI. ENTREGA 13ª Julio 1º de 1895.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

"LA DOSIMETRIA"

("MEDICINA DE LA SALUD" y "MEDICINA DE LA ENFERMEDAD")

JUSTIFICADA
POR LA MICROBIOLOGÍA Y LAS AUTO-INTOXICACIONES.

—

(Trad. por el Dr. E. L. Abogado.)

Celdilla y Microbio.—En la *concurrencia vital* la dosimetría ayuda al triunfo de la celdilla.—Importancia del terreno.—Preeminencia del organismo.—Justificación de las doctrinas vitalistas.

—

"Ahí están incapaces de hacer daño hasta el momento en que la vitalidad desfallece."

Así se expresa Mr. Charrin, Profesor agregado á la Facultad de Medicina de París y bacteriologista eminente, en un trabajo suyo recientemente publicado en la "Semaine Médicale," hablando de los fermentos que albergamos, principalmente en nuestro tubo digestivo....

Estas palabras, si nos colocamos bajo el punto de vista microbiano, son para nosotros como una justificación de la dosimetría y por consiguiente de las doctrinas vitalistas que no hace un año todavía, se pretendía "estar condenadas para siempre " é irremisiblemente por los datos sumi- " nistrados por la bacteriología y la bio- " química."

He aquí un buen augurio por el cual debemos fortificar nuestra esperanza de ver triunfar pronto la verdad científica.

Hay, pues, según se desprende de la confesión de un Profesor en Bacteriología, *algo* que precede al desarrollo de los microbios, *algo* que hace vacilar y conmueve esta pretendida causa de todas nuestras enfermedades: es la perturbación vital; es, venga de donde viniere, el ataque dirigido contra la vitalidad...... lo que nosotros, desde hace tanto tiempo, venimos repitiendo.

Sea que se trate "de un traumatismo, " del frío, de la hambre, de la privación " del agua, del cansancio y fatiga, de las " lesiones de los nervios, de las vísceras, " de los sistemas, etc., ó de la edad, de la " mala constitución, etc., es necesario el " consentimiento de la economía y su " preeminencia se revela......"

Y hay más aún:

" No solamente esta economía facilita " ó impide el género, la multiplicación y " el desarrollo de los invasores, sino que " es capaz de engendrar por sí misma, la " mayor parte de los accidentes atribuídos " á la intervención de los gérmenes."

Reflexiones todas que nos dan la razón demostrando, que antes de buscar á toda costa el microbio cuando se trata por ejemplo de hypertermia, de convulsiones, delirio ó inflamaciones, se debe pensar también en otra cosa aun más importante que el microorganismo.

" Debería reflexionarse, dice el mismo " autor, que si este microbio es un ser " vivo que secreta los productos y fermen- " tos á que debe su malignidad, nuestra " celdilla, ser vivo también, los fabrica á " su vez. En los gotosos origina el ascenso " térmico y altera el riñón por el urato " de sosa; en los diabéticos sabe intoxicar " los centros nerviosos, y en seguida, en " otro período, el epitelio de los tubuli, " que no tienen para el glicógeno, la predi- " lección del elemento hepático; en el al- " buminúrico ocasiona desórdenes psíqui- " cos, coma, descensos y raras ocasiones " elevación de temperatura, lesiones del " intestino, etc."

Los productos solubles, mas no de las bacterias sino más bien de nuestras celdillas, son los que, retenidos en exceso y con

la ayuda ó sin ella de substancias anómalas, crean y hacen estallar estos síntomas y estas lesiones. ¿No suscitamos nosotros mismos, desórdenes orgánicos con los tóxicos de cualquier origen y procedencia?

" El paralelo podría proseguirse, como " Hanau lo ha pretendido entre los parásitos superiores y los inferiores...... " Pero estas consideraciones bastan para " hacer comprender que es preciso no preocuparse exclusivamente del *bacilo* y que, " por grande, y legítimo, y distinguido " que sea el lugar de honor señalado á la " bacteriología *hay sin embargo otra* " *cosa*......

Hay sobre todo otra cosa..... debería haberse dicho con más propiedad y exactitud; pero, aun tal como se dice, mucho nos complace oir, de boca tan competente y autorizada, lo que nosotros, los dosímetras repetimos desde hace tanto tiempo á nuestros adversarios, á aquellos que, más ó menos enfermos de *bacilomanía*, creen conocer la causa próxima de todas nuestras dolencias y que, colocándola en el microbio *(específico* (?) de cada enfermedad) ó en sus secreciones, pretenden que es preciso combatirlos con el arsenal terrible de los "antisépticos" ó "antídotos" y que las "doctrinas vitalistas están irremisiblemente y para siempre condenadas " por las nuevas adquisiciones de la microbiología y la bioquímica."

Hemos dicho el *microbio específico* (?) *de cada enfermedad*, porque ese ha sido el refugio, la esperanza, la creación de los síntomas y lesiones morbosas......

" Hace aún pocos años, dice el Profesor " Charrin, que se imputaba al agente bacteriano la provocación de una enfermedad definida, especial en su aspecto, en " su duración, en su marcha, en sus desórdenes, en su gravedad y en su terminación. Esta idea procedía en parte de " las enseñanzas del carbón bacteridiano, " la piedra angular del edificio. Desde esa " no remota época ¡cuántas excepciones " han tenido que irse señalando! ¡Qué ilusiones de aquellos autores que basaban " con exactitud el pronóstico en la presencia ó ausencia de tal ó cual germen se " han desvanecido ya!.. ... ¡Cuántas oscilaciones por admitir sin reserva algunas cifras ó términos medios, reales en " efecto!......"

Por no sabemos cuántas infecciones, decimos nosotros, sobre todo en adultos, cuatro ó cinco gérmenes cuando más pueden evidenciarse, y aun estos mismos se sujetan aún á discusión......... el bacilo de Eberth entre ellos y sobre todos!

La forma, las culturas, la coloración, la histo-química, las secreciones, los esporos, los desórdenes funcionales ú otros, los modos de asociación microbiana, las influencias recíprocas de los gérmenes, su resistencia á los agentes físicos, antisépticos, etc., todo es movible y cambiante en su historia; nada nos trae el criterio que se busca seguro, cierto y absoluto.

Puesto que solo con algunos gérmenes se hace lo que se quiere, la afección grave ó ligera, la afección general ó local, la afección degenerativa ó inflamatoria, etc., ¿qué demuestran tales comprobaciones, si no es con toda evidencia la importancia del terreno, la innegable preponderancia del organismo y el papel secundario, podemos agregar, de los microbios?

" Sin desdeñar á los microbios, deduce " juiciosamente Charrin, es tiempo de alejarnos menos de la histología, de la química biológica y de la fisiología. No nos " asemejemos á ese arqueólogo que, deseando conocer un viejo castillo, sus ruinas " y reductos, se limita á inspeccionar las " enredaderas y parásitas que tapizan los " muros, ó al botánico que, para saber lo " que es el álamo se contenta con estudiar " el muérdago que lo cubre. Tenemos la " pretensión de estudiar la economía y no " olvidamos sino una cosa, las celdillas " que la constituyen, ó en otros términos, " á la misma economía; cuidamos de lo " accesorio y perdemos de vista lo principal...."

Es por lo que nosotros nos ocupamos sobre todo del organismo, de su vitalidad y por lo que decimos á nuestros adversarios que sus pretendidos conocimientos no son sino una ilusión, una conjetura más, puesto que:

1º El microbio puede existir y la enfermedad no desarrollarse.

2º El microbio puede no existir (ó existir en mínima proporción) y desarrollarse la enfermedad y ser fulminante, como en el cólera, en algunos casos de tisis, etc.

3º El mismo microbio puede producir varias enfermedades; y una misma enfermedad presentar microbios diferentes; y

4º Algunos microbios patógenos, extraordinariamente numerosos, pueden permanecer en el estado latente en nuestros órganos, en el tubo digestivo sobre todo, sin causar daño alguno.

Y es por lo que, en una palabra, repetimos con Peter: "Nada ha cambiado en

Medicina; solo encontramos algunos microbios más."

Muy lejos de la verdad está, pues, que el vitalismo sea condenado por las teorías microbianas y bioquímicas (como se pretende) y es más bien lo contrario lo que podría decirse, ó cuando menos, que él está justificado por ellas, ó mejor todavía, que es él quien las domina.

Las pruebas abundan y entre otras basta mostrar las variaciones del microbio y de la química vital, según y conforme son las modificaciones del medio orgánico, estando este mismo *medio* bajo la dependencia de la fuerza vital.

Y esto será aun más verdadero, si, lo que no es difícil admitir con nuestro eminente cronista el Dr. Rousseau, todas las formas del misterioso microbio tienen el mismo punto de partida: *el elemento globular*, sometido á las influencias morbosas; elemento globular que, según afirman Kuss y Virchow, "tiene la notabilísima " propiedad de ser contráctil, ó sea la pro" piedad de cambiar de forma instantá" neamente bajo una influencia cualquie" ra." Y nuestro sabio amigo agrega: "Lo " que vendría á explicar las etapas y me" tamórfosis del *innumerable* microbio y " sus formas, ó sean las del elemento glo" bular, variando *según reside la inva" sión en tal ó cual departamento del eje " cerebro-espinal.*"

En cada órgano los encontramos, en número variable, velando y en espera de ciertas influencias para manifestarse y obrar. Si la influencia es la misma la reacción se traducirá por los mismos caracteres morfológicos, pero no es preciso ni debido deducir que estos caracteres y estas variaciones tienen la culpa de la influencia que los ha creado!

La causa primordial y superior está pues en otra parte...... El microbio y la celdilla, en la famosa *concurrencia vital* están pues sometidas á las mismas leyes...... Aquí se ve pues, como siempre, la ley del más fuerte.

Sea lo que fuere y venga de donde viniere, ya del exterior ya del interior, el *microbio* tiene necesidad de un terreno bien preparado, tiene necesidad del *consentimiento del organismo*, de la celdilla, de su debilidad......

Solo con esta condición, hallando un *medio de cultivo*, se desarrollará, pululará, secretará y podrá vencer á la celdilla.

Por consiguiente, si *la celdilla* debe *devorar* al microbio para no ser devorada por él, es preciso asegurar la resistencia de la celdilla...... De lo cual resulta que lo que Bouchard ha llamado *fagocitismo* ó *fagocitosis* no es otra cosa sino "la fuerza vital en acción."

Si de una manera conveniente y oportuna, es decir, desde el principio y según las leyes de la dosimetría ayudais esa electricidad vital, esa celdilla asaltada por vuestro microbio, ella lo vencerá. Y si, más previsor aún, cuidais de mantenerla, manteneis en las condiciones debidas de resistencia y equilibrio fisiológico (higiene terapéutica) ella, por sí misma, impedirá el desarrollo microbiano.

¿Y qué más decir? Vuestra pretendida causa primera de toda enfermedad, ¿no queda de este modo relegada á la segunda fila y es suficiente hacer tan solo la antisepsia?

Hemos hablado de las variaciones del microbio, de su morfología y......... bien poco sabemos en verdad de este famoso microbio.

Si bien es cierto que no puede negarse que "su presencia ocasionada por un tra" bajo celular íntimo y adecuado á las " causas patógenas puede revelar una for" ma morbosa bien definida" (Dr. Ad. Rousseau) no es menos cierto que los mismos microbios se encuentran en enfermedades clínica y anatomo-patológicamente diferentes.

Aquel, en efecto, que creíamos específico no lo es; y aunque lo fuese, esto no aumentaría su importancia y su función propia, no disminuiría la grande y principal de la celdilla viva, del organismo y no haría nunca de lo accesorio lo principal.

He aquí lo que nunca se ha de perder de vista. Importa en extremo no tomar el efecto por la causa.

Sea cual fuere sin embargo la interpretación, la perturbación vital y funcional habiendo aparecido, sea cual fuere su causa, importa sobre todo hacerla cesar á la brevedad posible, restablecer el orden en la anarquía que se inicia para dominarla en tiempo hábil y no llegar hasta la lesión irreparable.

He aquí el objeto de la medicina, he aquí el papel del verdadero médico que no quiere convertirse en un "inútil naturalista."

Lo que sabemos en realidad de las causas, generalmente tan obscuras, de muchas enfermedades es que es preciso, como indica Burggraeve, "oponerles siempre la resistencia vital."

Puede suceder que, como dice el Dr. Poucel, "entre aquellos que niegan todo al " microbio, no haciendo de él sino el resul- " tado de la enfermedad y aquellos que " proclaman su omnipotencia como agente " primordial y único de toda la dolencia, " haya un término de conciliación; y que, " lejos de excluirse estas doctrinas rivales " estén llamadas á completarse mutua- " mente."

Podría suceder que nacidas en puntos de vista opuestos, tiendan á confundirse en una ciencia no nacida aún, pero de la cual sea un apoyo cada nuevo descubrimiento: esta será *la química patológica* anunciada por Nepveu desde 1877 (Revista de Hayem. Tomos XI y XII) y que analice "*las toxinas fabricadas por nuestros tejidos y las toxinas secretadas por los microbios.*"

Por esta razón es preciso adherirse á la opinión de los que admiten:

1º Un grupo de enfermedades somáticas resultando de una perturbación funcional que vicia ó altera la composición química de la materia viva y crea las diátesis.

2º Un grupo morboso en que el papel patógeno desempeñado por el microbio no es discutible, pero en el cual interviene también el estado diatésico que hace posible la acción del microbio. Este estado diatésico es, más aún que el microbio, el trasmitido por la herencia.

Posible es que exista alguna otra influencia, pero el conocimiento de la química patológica no lo enseña aún y siempre se encuentra el ataque dirigido contra la vitalidad, contra la *electrovitalidad* que domina ambas situaciones y á la cual ante todo es preciso atender. Y como más tarde lo veremos, tanto en uno como en el otro caso, la dosimetría por sus principios y su medio de acción está maravillosamente concebida y poderosamente armada para obsequiar todas las indicaciones.

En las enfermedades agudas (locales ó generales) antes de procurar combatir al microbio ó sus secreciones por los antisépticos propiamente dichos, es mucho más racional y lógico el combatir desde luego la fiebre y los síntomas morbosos por los medios y según los principios de la dosimetría, porque al obrar así se obra con más energía y más seguridad tal vez contra el microbio.

Los argumentos invocados por nuestro sabio colega, el Dr. Lamy, en su trabajo intitulado "La Dosimetría justificada por la patogenia de la fiebre y de la inflamación en las enfermedades agudas," caben aquí y bajo el punto de vista de las teorías nuevas, la patogenia de la fiebre y de la inflamación, deben hasta cierto punto confundirse con la microbiología y cuanto á ella se refiere.

La calentura y la inflamación, siendo como ya se ha dicho, los dos pivotes en que se apoya el eje de la medicina, es necesario sin duda investigar su origen, pero sea cual fuere su causa íntima, el primer esfuerzo del verdadero terapeuta debe ser el restablecimiento del equilibrio alterado, puesto que la fisiología comparada del gran simpático y del neumogástrico nos enseña que debe existir un perfecto equilibrio en su acción fisiológica y que su ruptura engendra un estado febril así como la inflamación.

Si en una flegmasía cualquiera (neumonía, pleuresía ó cualquiera otra) se produce una *depresión nerviosa* que hiere á la celdilla y es únicamente funcional, y después consecutivamente, llega la aceleración de la circulación, el aumento de calor, es decir, la fiebre, sabremos bien por ello que algo ha influenciado de tal ó cual manera el *neumogástrico* y después de tal ó cual otra al *gran simpático;* primero deprimiendo al uno y en seguida irritando al otro; y admitiendo que el microbio, la celdilla bacteriana ó sus secreciones solas ó combinadas con los productos del organismo, sean la causa primera y constante de estos trastornos (lo cual ninguno ha demostrado todavía), nosotros debemos siempre, y á pesar de todo, obrar como obramos despertando y sosteniendo la actividad nerviosa y domando la calentura sin perder un momento.

Porque, sean cuales fueren las condiciones de este proceso morboso como hemos dicho ya, sea cual fuere la doctrina admitida, celular, vascular, nerviosa ú otra, sea cual fuere la verdadera patogenia de este gran fenómeno, sean los que fueren el número y la forma de los microbios y su acción ó la de sus secreciones y sean cuales fueren las palabras que expliquen la cosa (función pyógena, diapedesis, diastasis, irritabilidad de los leucocitos, estado bactericidio, fagocitismo, etc.), existe un hecho capital, primordial, que domina todo eso y aun pudiéramos decir, que domina toda la patología y que reasume y concreta las disertaciones más eruditas, es el ataque sufrido por la electricidad vital.

Sea cual fuere el veneno que obra pri-

mitivamente sobre ella por intermedio del sistema nervioso, aparece desde luego la depresión del neumogástrico, es decir, la parálisis funcional de la celdilla cuyos productos no elaborados y acumulados en la sangre, van á servir de combustible, van á irritar los vasos y el gran simpático que careciendo de la acción moderadora del neumogástrico conmueve la circulación, eleva la temperatura y abre la puerta á la calentura. Y esta calentura si no es oportunamente combatida, ocasiona un entorpecimiento en la circulación de los capilares, de donde resulta la inflamación con sus exudados y todas sus consecuencias; modifica la lesión funcional y fisiológica de la cual nació ella misma y logra transformarla en lesión anatomo-patológica.

Muy lejos, pues, de ser la consecuencia de esta lesión la calentura, es su causa, de lo cual se deduce la necesidad primordial é imperiosa de combatirla ante todo y desde el principio, fisiológica y científicamente.

Desde luego debemos tonificar y vigorizar el sistema nervioso, calmar el corazón y aparato circulatorio, moderar la temperatura, y en una palabra, hacer cesar la perturbación vital, que generalmente da por resultado el desarrollo y multiplicación del microbio. Obrando de esta manera, impedimos que enferme la celdilla, ó que empeore su estado cuando menos, y aseguramos su triunfo, lo cual es el objetivo, el fin principal que se debe alcanzar.

Desde entonces quedan justificados los principios de la Dosimetría y medios de acción, las razones que nos asisten para ser vitalistas con Hipócrates y aplicar á la química y á la terapéutica los descubrimientos de la química moderna y los de la fisiología; quedando justificado también el auxilio prestado á la vitalidad amenazada, dando desde luego los neurosténicos, la estricnina sobre todo, y en seguida los defervescentes, los alcaloides excito-motores que, con su acción sinérgica, contribuyen tan maravillosamente á regularizar los movimientos de la vida y á restablecer el equilibrio orgánico al principio de la enfermedad. Siendo antisépticos por sí mismos, por su acción directa ó indirecta, los alcaloides superan, sin excluirlos, á todos los antisépticos propiamente dichos.

Pero cuando, bajo el pretexto de los microbios y á propósito de la alcaloidoterapia, se nos habla de antisepsia únicamente y se nos afirma que solo debe buscarse una especie de "*antidotismo,*" vemos que se descarría y respondemos á los que así nos hablan que tienen un juicio bien mezquino de la medicina y de la biología.

Largo tiempo hace que lo sostenemos: los alcaloides son también antisépticos, pero antes de obrar antisépticamente en el sentido propio de la palabra, obran sobre todo fisiológicamente, vitalmente, sobre los nervios y los vasos, sobre los emunctorios; ayudan á resistir al microbio y sus productos, é impiden su desarrollo favoreciendo su eliminación.

Su buen éxito en las enfermedades inflamatorias justifica la gran doctrina que domina á todas: el vitalismo, porque si no se auxilia y socorre á la vitalidad comprometida, á la celdilla amenazada, la inflamación se desarrolla, la infección se propaga, la "*fagocitosis*" (para expresarnos en el lenguaje moderno) se entorpece, el microbio se multiplica, la enfermedad sigue adelante en su marcha invasora hasta concluir su tarea de muerte, sobre la celdilla vencida por falta de resistencia, y todo esto á pesar de los más bellos razonamientos basados en las doctrinas modernas.

Por eso se dice con sobrada justicia, que: " Menos debe preocupar el elemento infeccioso que el elemento vital. "

Esto es lo que Hufeland, por una especie de intuición de su genio, adivinó más bien que comprendió cuando, sin conocer la fisiología normal ó patológica, combatía la inflamación con la *nuez vómica,* sin saber aún que el primer fenómeno de una flogosis era una parálisis vaso-motriz y sin saber menos aún, cuál era la causa de esta parálisis.

Después de esa época, nosotros los discípulos de Burggraeve, en medio de las teorías que se han sucedido aun antes de la teoría microbiana, guiados por la fulgente antorcha del vitalismo é ilustrados por las conquistas modernas de la química y de la fisiología, damos siempre la *estricnina* que triunfa por do quiera, que siempre asegura el *fagocitismo* (puesto que el fagocitismo existe), que crea ó secunda el *estado bactericida;* que prepara la inmunidad y justifica la frase del maestro: "la estricnina es el caballo de batalla del médico." Ella confirma esta doctrina que se aplica tanto á la inflamación como á la infección, y que domina á toda la medicina: "el electro-vitalismo" del Dr. Ad. Rousseau. "Los alcaloides y ciertas sales,

—dice con profundo criterio—luchan en electricidad con los venenos morbosos."

Si consideramos ahora una de las enfermedades llamadas generales ó infecciosas, nos dice, "la que ha absorbido la cau-" sa patógena, es un *veneno*, es un *virus*, " un *miasma*, un *microbio* en fin, un prin-" cipio cualquiera completamente extraño " y contrario á las funciones vitales del " organismo que se ha deslizado en la cir-" culación por absorción respiratoria, cu-" tánea ó de otro género." (Dr. Lamy—loc. cit.)

Este *principio* en el estado de germen encontrando un terreno desfavorable es arrojado al exterior por las secreciones; pero si al contrario encuentra un terreno bien preparado de antemano (receptividad) se implanta, se multiplica y cuando ha adquirido cierto grado de desarrollo, el enfermo sale del período de *incubación* para entrar en el de los primeros síntomas: he aquí *la calentura*. ¿Cómo se ha desarrollado esta calentura? Exactamente como en las enfermedades inflamatorias, nos dicen; la única diferencia está en la mayor ó menor rapidez en la sucesión de los fenómenos.

El principio morboso ha sido llevado por la circulación, por la sangre, á la celdilla; ésta, alimentada por una sangre viciada sufre ya en su nutrición; esta desnutrición que la ataca tiene por resultado una diminución en su vida funcional y este agotamiento aumentará á medida que la sangre enferma haya recorrido mayor número de órganos y haya vuelto sucesivamente á esta celdilla, cargada del principio morbígeno primitivo y de los otros productos destinados al trabajo funcional que no han podido ser substraídos por la celdilla debilitada.

Pero lo mismo que en las enfermedades agudas locales, la primera lesión es siempre una lesión fisiológica y ésta es siempre el resultado de una *depresión nerviosa* resentida por la celdilla, es decir, de una *depresión del neumogástrico*. Y siempre el fenómeno siguiente es una *irritación del gran simpático* que va produciéndose lentamente y que llegada á cierto grado da origen á la calentura.

Esta, se podrá decir aún, ayudada del principio morboso primitivo (auxiliar que establece la única diferencia entre las dos categorías de enfermedades) desarrolla en seguida congestiones locales que poco á poco y progresivamente dan lugar á las lesiones anatomo-patológicas propias de cada enfermedad. "En las primeras cons-" tituye todo el peligro; en las últimas lo " aumenta."

Pero en la actualidad los tiempos han cambiado, ó mejor dicho las teorías, porque hoy cada enfermedad tiene ya su microbio (que se pretende ser *específico*), por lo cual deja de existir lo que diferencía á una de la otra categoría, y por lo cual sería preciso encontrar á cada una de ellas su antiséptico especial.

Esto dice el análisis, ¿pero dónde está la síntesis?

" Los partidarios recalcitrantes de la lo-" calización, "dice Peter," habían llegado " á ser los defensores de la generalización. " Después de haber localizado la enferme-" dad en un órgano, después en los tejidos " de este órgano, después en los elementos " de este tejido, habían terminado por ha-" llar al microbio como la causa próxima " de esta lesión. Tomemos la neumonía co-" mo ejemplo. En otra época era conside-" rada como una fiebre, la fiebre perineu-" mónica, es decir, una enfermedad gene-" ral con manifestación morbosa en el " pulmón. A consecuencia de la anatomía " patológica, fué en seguida una flegma-" sía pulmonar y se decía mostrando la " exudación alveolar: *He aquí la enfer-" medad;* entonces se tomaba la lesión por " la enfermedad. Pero bajo la influencia de " las doctrinas contemporáneas las inves-" tigaciones han tomado un nuevo derro-" tero: se ha descubierto el *neumococo* y " hoy se dice: *He aquí la causa de la " neumonía*."

" Y además, siendo este neumococo un " agente infeccioso, tiene que deducirse " que la enfermedad engendrada por él " es una enfermedad infecciosa...... y " he aquí cómo por su misma historia pa-" tológica la neumonía ha vuelto á ser una " enfermedad general."

El espiritual filósofo de la Facultad de París tiene razón: "la supremacía del " microbio no es ineludible." Y no puede admitirse que: "una enfermedad no es ge-" neral, en el sentido elevado y filosófico " de la palabra, porque un veneno vicia " toda la economía. Razonando así, todas las enfermedades serían generales...... y lo son en efecto, pero tan solo porque la conmoción morbosa se inicia, no por un microbio ó bacteria, sino porque de algún modo se encuentra atacada y comprometida la electricidad vital.

" El microbio de Laveran explica las " perniciosas telúricas fulminantes obser-

" vadas en las campiñas de Roma?".... "Ma" tan como el rayo, dicen los observado" res, y en verdad se trata de descargas " eléctricas....... El telurismo puede ful" minar y fulmina á los pobres de electri" cidad vital. Esta es la que nos protege " contra los venenos del interior y del ex" terior; ella también la que evita las " auto-intoxicaciones y de donde se deri" va la indicación suprema de la estricni" na cuando la vitalidad desfallece."

Sea como fuere, en la pirexia lo mismo que en la flegmasía, en la enfermedad general así como en la afección local es preciso trabajar siempre en el restablecimiento inmediato del equilibrio interrumpido, es decir, socorrer desde luego á la celdilla ofendida, reanimar las fuerzas nerviosas en el neumogástrico, moderar y fortificar la circulación, calmar la irritación del gran simpático ó sea combatir la calentura, esa calentura que constituye todo el peligro en las afecciones locales y que lo aumenta en las generales, y asegurar el funcionamien to de los emunctorios que deben servir para la eliminación de los microbios y de sus productos envenenados.

Y todo esto según los principios de la dosimetría y con sus recursos, porque para esta obra capital, lo que vale más serán hoy y siempre los alcaloides excito-motores, defervescentes y neurosténicos, auxiliados por ciertas sales, combinados ó no á los antisépticos pero mucho más útiles que éstos solos y aislados y que los específicos ilusorios destinados á destruir mecánicamente el agente patógeno.

Obrando de este modo, si no se logra siempre *yugular* por no haber sido llamado *á tiempo* (es decir antes que la enfermedad haya franqueado el período fisiológico y la enfermedad aguda general haya estallado) siempre se podrá moderar, detener y facilitar de un modo marcado su evolución.

" En efecto, "dice el Dr. Lamy," si por " una parte disminuye ó apaga el fuego " que devora y por la otra se sostienen " las fuerzas del enfermo que desfallecen " ante el ataque del foco de rebelión in" terior y sucumben bajo la acción debili" tante del principio morboso, podrá man" tenerse el equilibrio; equilibrio en el " cual los emunctorios encargados de eli" minar ese principio morbígeno conserva" rán su actividad y la enfermedad hará " su evolución con una apariencia de be" nignidad tal, que sorprenda á aquellos " que ignoran que la solución de este " nuevo misterio de transfiguración está " solo en la acción simultánea de los de" fervescentes y los incitantes vitales" asociados si es preciso á los antisépticos, añadiremos nosotros, para responder á las preocupaciones del día.

"Aun en las enfermedades zimóticas" dice con razón el Dr. Poucel, el eminente cirujano de los Hospitales de Marsella, " no es el microbio el que se ataca para " restablecer la salud. El único objeto de " la Terapéutica es al contrario, acrecen" tar la vida celular, *porque los microbios* " *se desvanecen desde el momento en que* " *el organismo vuelve á la fisiología nor*" *mal, no siendo verdadera la recíproca* " *de esta proposición.*"

"En la fiebre amarilla" dice el Maestro, " lo mismo que en las otras fiebres zimóti" cas los neutralizantes ó desinfectantes " no bastan. Es preciso ante todo comba" tir la fiebre que es intensa, lo mismo que " los fenómenos espasmódicos y dolorosos " que de ella derivan."

Es preciso pues fortificar la celdilla, ó sea el organismo, ó sea la vitalidad.

La *inmunidad*, Metchnikoff conviene en ello, depende de la celdilla; es la celdilla vigorosa, quien la realiza (fagocitosis) mucho mejor que el estado bactericida de los humores.

Así pues, en espera del feliz advenimiento de las vacunaciones (y aun cuando todas ellas estuviesen ya descubiertas) es siempre la Estricnina nuestro grande é inmejorable recurso.

"La mejor vacunación es la Estricnina," ha dicho el Dr. Rousseau; "ella es la que " arregla nuestra máquina eléctrica y la " pone en estado de combatir por medio de " poderosas descargas, á los enemigos que " nos asaltan interior y exteriormente. " Por otra parte el sublimado y el sulfuro " de calcium no obran de otro modo......"[1]

Hace mucho tiempo que lo hemos dicho apoyando á nuestro sabio amigo: "Aun " cuando solo se hubiese limitado á vulga" rizar y á hacer inofensivo y útil, el em-

1 Las recientes experiencias de electroterapia microbiana hechas por Mr. Gautier y comunicadas por Mr. Charrin á la Sociedad de Biología vienen á apoyar la tesis que sostenemos y confirmar la doctrina de Burggraeve.
Los bacilos pyocyánicos son llevados al suero artificial los unos y á una solución de yoduro de potasio los otros. En estas soluciones se sumerge una varilla de cobre en comunicación con el polo positivo de una pila con corriente de 37 á 40 miliamperes. Los principios nacientes que se desprenden, influencian á los gérmenes esparcidos en el medio ambiente. Después de 7 minutos de paso de la corriente se nota que la función de secreción queda anulada casi por completo. Los microbios pululan pero no

" pleo y el manejo de la estricnina (manejo que casi todos han aprendido pero cuyo origen olvidan reconocer) el maestro Burggraeve merecería por solo eso el reconocimiento de la humanidad."

Si nos proponemos hacer la síntesis terapéutica en lo que se refiere á la tuberculosis por ejemplo, notaremos desde luego que los agentes microbicidas no intervienen sino bien poco en ella y que todos los recursos preconizados tienden casi únicamente á reforzar la vida celular.

En la fiebre intermitente, que puede colocarse entre las enfermedades agudas locales y las enfermedades agudas generales el sulfato de quinina (aun sin la estricnina, de cuyo auxilio casi siempre necesita) ¿no obra más bien como neurosténico que como microbicida?

Llegando en seguimiento de la anatomo-patología, esta *medicina según los muertos* que esperaba para intervenir el advenimiento de las lesiones orgánicas irreparables en su mayoría, y que había hecho de la Terapéutica la última y más abandonada de las materias que la constituyen, hasta el punto de hacer creer que no existía; llegando en tales circunstancias, repetimos, el descubrimiento de los microbios, penetró por asalto y sorpresa en todas las Academias, provocando un entusiasmo indescriptible, dando la clave de todos los misterios, infestando la medicina oficial con la *bacilomanía* y haciendo suponer que conocidos los microbios de todas las enfermedades debían y podían ser vencidos y anonadados........ "Ya parecía, dice el Dr. Poucel, "que esta noción de la *especificidad* (supuesta) de la mayor parte de las enfermedades y procesos morbosos y el conocimiento del agente patógeno, iba á asegurar el triunfo científico de la Terapéutica."

Nada de eso hay sin embargo...... Hasta ahora únicamente los agentes de remoción descubiertos por el empirismo: yodo, azufre, arsénico, mercurio y las vacunaciones, que son todos modificadores vitales, son los que han obtenido triunfos reales...... y aun así, hay que saber distinguir por ejemplo, la *tuberculina* de Koch, el tratamiento de Lannelongue y el método racional y lógico de Richet y de Hericourt.

La cirugía por el contrario, ha sido de tal modo beneficiada por las aplicaciones del método, que para muchos espíritus, solo por ello deja establecida su preponderancia exclusiva.

La antisepsia no puede en efecto ponerse á discusión, pues suprime las complicaciones, transformando los traumatismos operatorios en simples heridas subcutáneas.

Pero si con toda calma se reflexiona, es preciso convenir sin embargo que el *hombre* es siempre y siempre será el factor esencial y primordial de cualquier estado morboso, aun en los casos quirúrgicos.

El objetivo de la Medicina debe ser por consiguiente, *cuando el microbio no puede ser destruído directamente*, atender directamente á la vida celular, porque el verdadero enemigo del microbio, el único adversario que puede vencerle, es la celdilla viviente y vigorosa, la celdilla en plena posesión de sus propiedades fisiológicas.

"El día en que esta incógnita desaparezca (la naturaleza íntima del agente morboso) ha dicho el Dr. Lamy, se podrá definir la Medicina no ya como *el arte de curar*, ni aun como *la ciencia que tiene por objeto sanar*, sino como *la ciencia que proporciona los medios de prevenir las enfermedades.*"

Esta incógnita ha desaparecido (ó parece haber desaparecido) y la medicina no ha llegado aún á ser "la Ciencia que da los medios de prevenir las enfermedades."

(*Continuará.*)

fabrican ya pigmentos. Después de un cuarto de hora ó más, las bacterias no están completamente destruídas, pero sin embargo su función secretoria está suprimida y su multiplicación notablemente disminuída. Prosiguiendo la sesión se logra matar los bacilos.

Estas experiencias explican el método de la electrolisis intersticial (Véase "Semaine Médicale" du 14 Décembre 1892.)

Nuestra electricidad es *la estricnina*, maravillosa electricidad vegetal, cuyo mérito indiscutible ha sido revelado sobre todo por la Escuela Dosimétrica, y que puede en muchas ocasiones reemplazar á la otra electricidad.

NEUROPATIA
Y ABERRACION INTELECTUAL.

Dans le coin de tout cerveau dort la folie, le tout, est de ne point la réveiller.—*Moreau de Tours.*

El músculo se va; el sistema nervioso grita como si implorara una sangre más generosa.—*Monin.*

Bien se pudiera decir por este siglo que es el siglo del *cansancio nervioso.*

Las manifestaciones intelectuales de hoy han adquirido un desarrollo inusitado gra-

cias á la civilización laboriosa que caracteriza á los contemporáneos. No podemos quejarnos, es cierto, del gran progreso cosechado á fuerza de la ruda labor de las ideas; pero sí, la sola queja que puede elevar la ciencia escudriñadora, es que todo ese contingente raro y atrevido de progresos materiales é intelectuales, se hace con detrimento de la organización física.

Desde la palabra *neurosismo* que sirvió á Bouchut para determinar esas perturbaciones ligeras de los centros nerviosos, no agrupadas aún en un cuadro sintomático claro, hasta la *neurastenia*, enfermedad descrita con la mayor perfección por Béord, de Nueva York, ha venido sucediéndose una no interumpida cadena de hechos asombrosos que obligaron á Mr. C. Monin á escribir su elocuente libro *miserias nerviosas.*

La raza moderna se eleva á las alturas en alas de ideas bienhechoras; pero va dejando sobre la tierra los tristes despojos de sus órganos maltratados, de un sistema nervioso decaído y vacilante. ¿De qué nos sirve, por otra parte, una máquina desordenada?

Analicemos algunos hechos.

Para que se produzcan todos esos malestares neuropáticos de que se resiente profundamente la raza moderna, es menester lo que llamamos *cansancio nervioso.* ¿Cuáles son las causas de esta fatiga? La lucha por la existencia.

En efecto, toda conmoción nerviosa va acompañada de una depresión más ó menos duradera, de una especie de fatiga cerebral y medular cuyo asiento está irremediablemente en la sustancia gris de los centros nerviosos. Lo que se llaman manifestaciones ó síntomas de la conmoción cerebral ó del shok traumático no es otra cosa sino los efectos de esa depresión instantánea, de breve ó larga duración.

Estas conmociones nerviosas pueden ser fuertes y repentinas como sucede en la mayor parte de los traumatismos sobre cualquiera parte del cuerpo; ó bien son débiles, prolongados, de duración larga, como pasa en el trabajo físico, en la marcha, en la carrera, en que la acción muscular somete y obliga al sistema nervioso á entrar en acción, á trabajar, y por lo tanto á cansarse.

De aquí se desprende que el ejercicio exagerado y todas aquellas industrias y artes mecánicas en que la acción muscular es forzada, son una causa necesaria de trabajo nervioso, y por consiguiente de fatiga de los centros aludidos.

Se comprende, por otra parte, que mientras más desarrollo y vigor toman las artes y las industrias, mayores son las acciones nerviosas puestas en juego, mayor la lucha por la existencia; de donde podemos deducir también que la civilización á todo vapor que nos caracteriza, con sus enormes progresos materiales nos lleva, *á todo vapor también*, la mitad ó casi toda nuestra energía nerviosa.

En el orden intelectual los hechos se suceden de una manera idéntica.

No entraremos aquí á exponer las diversas teorías, ya erróneas ó ciertas, sobre la formación del pensamiento, sobre el verdadero carácter de la ideación y de todas esas cualidades maravillosas que son del patrimonio del ser pensante. Los hechos fisiológicos nos dicen cada día que lo que se llama *memoria, juicio, razón*, etc., pertenece exclusivamente á la célula nerviosa de partes determinadas del cerebro. Es esta célula la que por movimientos moleculares incomprensibles, entra en agitación, funciona, almacena impresiones (*memoria*), promueve el movimiento de sus vecinas, donde hay guardadas otras impresiones (*asociación de ideas);* y de aquí por estas excitaciones incesantes venidas de afuera por las fibras nerviosas sensitivas, llega dicho elemento anatómico hasta las sublimes concepciones de los genios ó á la escasísima y nula inteligencia del idiota.

Es en la célula nerviosa donde se estrellan esas sensaciones exteriores, ya fuertes y enérgicas, ya débiles y flacas, que van á convertirse allí, en el centro cerebral, en *dudas, deseos, pasiones, carácter personal*, etc.

Durante la vigilia las células nerviosas están en continuo vaivén, recibiendo comunicaciones interminables del mundo exterior poniendo en juego su propia vida y funcionalidad; en el sueño, dichos elementos duermen también y descansan, pero no siempre pasa esto: algunas, excitadas por el trabajo excesivo, funcionan locamente, constituyendo lo que se titulan *ensueños* (rêves); estos no reposan, siguen sin ley alguna ese camino insensato, naciendo así las ideas más absurdas y chocantes.

En el trabajo cerebral llamado *ideación* tenemos, como se sabe, tres fenómenos: 1º excitaciones exteriores que se efectúan sobre órganos especiales; estas excitaciones reciben el nombre de *impresio-*

nes y son transmitidas á los centros nerviosos por hilos telegráficos llamados *fibras centrípetas;* 2º, choque é impulso más ó menos vivo de una ó más células nerviosas cerebrales; á estos choques se llaman *sensaciones*, que á su vez se transforman en ideas; 3º, *acción*, que pone en juego, para manifestarse debidamente, las fibras nerviosas llamadas *centrífugas.*

Tal es en suma el rodaje de la inteligencia. Pero supongamos que una serie de impresiones es transmitida sin tregua á los centros de la ideación; los continuos choques sobre la célula ideativa acaban por fatigarla y cansarla; se resiente de flojedad, de poca firmeza; se puede decir entonces que la célula pensadora cojea. Es esto precisamente lo que tiene lugar en nuestro siglo gigantesco.

Un sujeto trabaja intelectualmente. Puede ser un literato, ó un poeta, un estudiante ó un hombre de profesión laboriosa y activa. A la larga este sujeto se quejará de este cansancio nervioso que pone á dura prueba su cerebro.

O ya es un comerciante, un individuo de negocios diversos; es un ministro de Estado; es un diplomático. Todos estos personajes se hacen, pues, por medio de su cansancio cerebral, verdaderos neurópatas *fin de siècle.*

Las pasiones mal correspondidas, amores frustrados, ambiciones no satisfechas; los trastornos y cambios de fortuna producen el mismo resultado fatal; igualmente las emociones intensas, como sucede en las grandes revoluciones, en las guerras, en todos los cataclismos sociales y políticos, son causa eficiente del cansancio nervioso; y más que todo, esta civilización moderna, formada por tan diversos elementos, en los cuales la lucha por la existencia se manifiesta con caracteres alarmantes. No es tan solo el rico, que dispone de todas las prerrogativas posibles; también el pobre, cargado por su torva miseria aniquilado por el trabajo cotidiano.

Un vicio desastroso ha tomado gran parte en la producción de este cansancio nervioso, es el alcoholismo. El sinnúmero de excitaciones que despliega el alcohol en los centros nerviosos concluye por fatigarlos, embotarlos y doblegarlos. Podrían colocarse aquí otros estimulantes artificiales, como el opio fumado por los chinos y la coca mascada por tribus indígenas del Perú y Bolivia.

No es esto todo. La poca estimulación de que adolece el sistema nervioso: la escasez de energía nerviosa de que se resienten los cerebros fatigados por tan tremendas excitaciones, conduce á otro terreno. Aquí ya no es el alcoholismo el que engendra esa deficiencia insólita de las funciones cerebrales; no es ya la pérdida sensible de esa regularidad de función que caracteriza al hombre sano. Es el mismo cansancio, la misma quejosa fatiga, la que origina el alcoholismo, la que conduce á este abismo profundo de la era moderna.

Como ya lo hemos observado en otra parte, el hombre *fin de siècle* recurre para combatir su debilidad nerviosa que le fabrica la civilización, á los estimulantes artificiales. Ya no les basta su propia energía; ya la máquina cerebral no puede encontrar en su organización extenuada lo que necesita; le es menester, de consiguiente, un fuerte latigazo, vivo y recio, como el que imprime el alcohol. Así siente bienestar agradable; la fatiga monótoma cesa; hay ráfagas de felicidad incomparable.

La raza moderna está pues, en un círculo vicioso. Neuropatía y alcoholismo: dos entidades morbosas que se sustituyen recíprocamente, dos sentencias de muerte para el mejor sistema de la economía.

Pero tomemos esta fatiga nerviosa bajo otro punto de vista no menos interesante. Se comprende, pues, según lo que dejamos expuesto, que vamos fabricándonos por nuestra propia cuenta, un temperamento especial: es el temperamento nervioso, y si hemos de creer al profesor Charcot con sus ideas avanzadas, este raro temperamento, junto con todas sus manifestaciones sintomáticas, ataques convulsivos (epilepsía é histeria), debilidad insólita general (neurastenia), aberraciones intelectuales (hipocondría, manía, monomanías, etc.) no es otra cosa que el grito de alarma dado por los centros nerviosos fatigados para prevenir y anunciar una ruina tremenda que se acerca.

Para el profesor citado y sus aventajados discípulos, el progreso funcional del cerebro, el desarrollo inusitado de la inteligencia, en una palabra, la funcionalidad admirable de las células psíquicas, por decirlo así, no es lo normal en el ser organizado humano, que ha extralimitado sus funciones orgánicas, dándole al cerebro una carga harto pesada.

De estas consideraciones parte Mr. Monin *(misères nerveuses)* para explicarse de alguna manera la patogenia de las locuras, punto oscuro y problemático de la patología mental. Así como en la histeria y en

la temible epilepsía se observan contracciones musculares anormales que son el fruto de esa especie de *debilidad irritable* de los centros nerviosos, como lo afirman con justicia los ingleses; así como á veces el histerismo y la neurastenia se manifiestan por anestesias, hiperestesias, parálisis más ó menos duraderas, hemiplegias inexplicables, rarezas extravagantes del carácter, etc., ¿por qué no concebir que esa depresión nerviosa pueda tocar otra región importante como los centros de la inteligencia, de la razón y del juicio? ¿por qué no decir que esta fatiga nerviosa moderna sea el punto de partida de esas alteraciones intelectuales, de esos desequilibrios profundos del aparato de la ideación? Según este modo de pensar, podríamos suponer que la enajenación mental es el ataque de histeria en la esfera de la inteligencia, es un neurosismo exagerado de las células psíquicas.

Es verdad, por otra parte, que hay afecciones mentales depresivas (melancolía) en que los centros nerviosos no reaccionan, no tratan de luchar de una manera ruidosa contra las excitaciones exteriores como en la manía aguda. El individuo asiste en estos casos á escenas horrorosas, trágicas, terroríficas que se suceden en su cerebro como las variadas figuras y paisajes de una linterna mágica; pero no despliega la energía suficiente para reaccionar debidamente; se somete al cruel suplicio que lo atormenta.

La patogenia de las locuras caracterizadas por excitación anormal del cerebro casi no entra en el modo de pensar de Mr. Monin. Es más lógico suponer la siguiente hipótesis que voy á desarrollar aquí.

Debemos creer que en toda manía hay en los centros de la ideación *partes excitadas y regiones deprimidas;* hay células que trabajan normalmente ó bien exageradamente, y células cuyos movimientos moleculares, químicos ó físicos, son lánguidos, escasos de energía. Sucede, pues, así, que las relaciones mutuas que mantienen entre sí los distintos centros cerebrales, los diversos grupos celulares, se rompen de esta manera: el equilibrio que debe existir entonces en la función cerebral no existe. Podemos decir entonces que la armonía funcional ha cesado lenta ó rápidamente; *cada región cerebral trabaja por su cuenta,* tal como en el individuo que sueña dormido. En el sueño unas células, tal vez irrigadas aún por la corriente sanguínea, despliegan cierto trabajo; otras *duermen,* por decirlo así. El equilibrio cerebral está roto; no hay orden funcional; el sujeto delira y se hace enajenado.

En el loco hay una facultad que casi siempre está perdida; es la que los filósofos llaman *libre arbitrio.* Por medio de esta facultad maravillosa el hombre sano tiene el poder de decidirse en pro de tal ó cual acción; discute las distintas especies de ideas que surgen de sus células cerebrales; comenta, coordina y se decide, rechazando las que cree inútiles y aceptando las mejores. Podemos creer, de consiguiente, que los centros que están deprimidos, cansados, *que no reaccionan* como es natural, son los que presiden á esta función importantísima; y los que trabajan excitados regular ó irregularmente son los de la ideación propiamente dichos.

Esto por lo que respecta á las vesanías en las que no se han descubierto hasta ahora lesiones anatomo-patológicas.[1] Si entrásemos á aplicar esta teoría á las afecciones mentales caracterizadas por lesiones visibles de los centros cerebrales (parálisis general, esclerosis, reblandecimientos etc.), la explicación se hace más clara. En estas entidades morbosas hay regiones degeneradas, atrofiadas, muertas, que no funcionan con la regularidad debida; otras revelan todavía un último y postrer destello de funcionamiento. De todas maneras, no existe como en los casos anteriores, armonía, orden, equilibrio en las relaciones recíprocas de una célula con otra, de una región cerebral con otra; cada parte, cada grupo de células psíquicas *trabaja por su cuenta propia.*

Tal es el último *desideratum,* la postrera palabra evidente que nos dice la patología mental sobre estos fenómenos que algunos titulan: *neurosismo, neuropatía, aberraciones intelectuales,* etc.

A medida que progresemos, la luz se hará en este confuso caos.

Terminaré con las siguientes palabras de Mr. Monin:

"Sobrecargado constantemente por las luchas incesantes de la existencia moderna, excitado sin tregua por los progresos de la civilización, aguijoneado por una vida á todo vapor, no resistiría largo tiem-

1 Las investigaciones de Voisin y el microscopio han comprobado ya que existen degeneraciones patentes en las células cerebrales y psíquicas de los enajenados, como también en la epilepsía que se había considerado como una neurosis *sine materia.* En esta última, los elementos anatómicos de la neuroglia yacen estropeados y con diversas degeneraciones.

po el sistema nervioso, sobre todo cuando se trata de cerebrales hereditarios, víctimas de esta educación á alta presión que exalta la inteligencia con detrimento de las fuerzas físicas. El horrible *struggle for life* es, pues, el gran generador del neurosismo que invade la patología contemporánea." [1]

L. VERGARA FLORES.

EL CRIMEN Y LA LOCURA.

Gran atención ha venido despertando en estos últimos años la nueva ciencia generalmente conocida con el nombre de "Antropología Criminal." Los alienistas del continente europeo son los que más han trabajado acerca de este particular, muy especialmente los italianos, entre los cuales el Dr. Lombroso es uno de los más prominentes, siendo los escritos de Mr. Havelock los que más interés han dado al asunto en Inglaterra.

Las principales conclusiones de la escuela italiana son: Que el criminal procede de un ser que por una combinación de particularidades físicas y mentales pertenece á un tipo distinto, que es un loco moral, y por tanto, que no debe ser castigado como responsable de sus actos, sino considerado y tratado como un enfermo.

Estas teorías han encontrado violenta oposición de parte de algunas autoridades científicas alemanas, entre otras Kirn y Lutz, y es muy probable que no hallen en la Gran Bretaña muchos que estén dispuestos á aceptarlas en su totalidad, porque, como dice Morrison en su obra "El Crimen y sus Causas," no se ha probado todavía que los criminales ofrezcan una conformación física distinta, ni puede establecerse que dicho estado intelectual sea debido á locura, aunque, preciso es decirlo, las clases criminales consideradas en su generalidad, ofrecen una organización mental muy poco desarrollada.

A nadie que tenga conocimiento de lo que es la vida en las prisiones y de las interioridades de estos establecimientos, puede llamarle la atención el hecho de que en ellos se observa un descenso gradual en la escala de la inteligencia, desde el criminal por accidente, cuyo delito ha sido producto de una imprudencia, hasta el criminal loco, víctima de una verdadera afección mental. De aquí que, intelectualmente juzgando á estos seres por su capacidad, puedan dividirse muy bien en cuatro grupos:—

1. El criminal por accidente, que se encuentra completamente en posesión de sus intenciones y de sus actos.
2. El que procede de un criminal por hábito, cuya inteligencia está sana, pero cuyo sentido moral está más ó menos pervertido.
3. El criminal por esencia ó por naturaleza, que en mayor ó menor grado posee una inteligencia y un sentido moral débiles.
4. El criminal loco.

Claro es que estos diversos grupos no tienen límites perfectamente definidos, antes al contrario, se eslabonan y confunden los unos con los otros. Enlazando al criminal por accidente con el criminal por hábito, resulta el criminal *per se*. Respecto á éste, la honradez y la virtud serán seguramente para él una mera cuestión de cálculo ó de negocio, tendrá siempre tendencias á obtener ventajas y alcanzar utilidades considerables de su conducta, é incesantemente estará dispuesto á sufrir condena tras condena impuestas por la justicia, las que estimará lo bastante compensadas por los períodos de libertad licenciosa de que haya gozado. Este es el criminal por elección.

En cuanto al criminal de nacimiento, la cuestión varía mucho. También en él las facultades intelectuales están habitualmente en estado normal; pero con frecuencia ofrece cierto estado de perversión del sentido moral, al que puede aplicarse el calificativo de *oblicuidad moral.* Uno de estos individuos dijo, acabado de salir de una prisión y de sufrir una condena, que muy probablemente volvería á la cárcel antes de que transcurriera mucho tiempo, porque no podría resistir á la tentación de robar. Usando sus propias frases, decía: "No puedo evitarlo, Señor, es una manía que tengo sobre mí." Ahora bien, este hombre era un comerciante hábil y listo que habría podido muy bien vivir honradamente del producto de su trabajo. La palabra "manía" empleada por el convicto si bien expresiva, es demasiado fuerte para aplicarla á su condición, porque implica la idea de enfermedad; pero, el impulso irresistible "sobre él" no era debido á enfermedad, sino al desarrollo gra-

1 *Misères nerveuses*, Cap. I. E. Monin.

dual de la perversión del sentido moral. En algunos casos esta *oblicuidad moral* es latente, hereditaria, y adquiere más y más intensidad por la educación, por la costumbre, por los medios circundantes. Esas personas ingresan en la carrera del crimen siendo aún muy jóvenes, y perseveran en ella animados y envalentonados por la aprobación de los de más edad y estimulados por los aplausos de sus camaradas.

No estamos todavía lo suficiente adelantados en la ciencia para poder decir del criminal por hábito que es moralmente loco, y por ende irresponsable. Cada hombre despliega una aptitud especial para esta ó la otra ocupación, para tal ó cual ejercicio. Á veces este desarrollo ó propensión intelectual existe en alto grado, y el individuo que llega á alcanzar un elevado nivel intelectual, á descollar en un ramo de la ciencia, del arte ó de la industria en vez de descender á la escala más baja de la inteligencia, le llamamos *genio*, y reconocemos en él un don de la naturaleza el resultado de una grande é innata potencia cerebral. Lo mismo acontece en el criminal por nacimiento, que despliega una aptitud, un verdadero *genio* en ocasiones para el crimen; mas el genio de esta clase no es demencia, y por consiguiente el individuo debe tener responsabilidad por obrar mal. El robo y la ganancia son sus móviles, y todos sus actos y sus operaciones todas, en este sentido, obedecen á un plan y á un método que difieren mucho del poco ó ningún plan ó método que observan los criminales débiles de inteligencia. En estos últimos, el efecto mental afecta la forma de debilidad moral é intelectual, reconociendo como causas predisponentes para este estado una degeneración hereditaria, defectos congénitos, lesiones materiales en la cabeza ó enfermedades nerviosas, teles como la epilepsía y otras análogas. En semejantes condiciones estamos más próximos al verdadero loco y la cuestión de responsabilidad se hace más difícil de resolver. Es indudable que existe hasta cierto punto un estado morboso que afecta la forma de defecto intelectual más ó menos grave, segun los casos, y entonces el asunto discutible se reduce á averiguar hasta dónde son excusables los daños causados por estos individuos á consecuencia de ese mismo estado en que se encuentran. Por la simple aserción del conocimiento del bien y del mal no pueden ser considerados como irresponsables, y tampoco puede negarse que en repetidas ocasiones sus crímenes son el resultado, indirecto á lo menos, del defecto mental bajo cuya influencia se hallan.

Estos criminales de nacimiento son generalmente malos presos, pues, como ellos mismos dicen, con frecuencia están "alborotados." Son extremadamente crédulos y muy dados á no observar las prácticas establecidas en las prisiones y á fingirse enfermos para evadirse del cumplimiento de sus obligaciones. Esta ficción la ponen en juego valiéndose de tres diversos procedimientos: ora simulando una enfermedad ú ocasionándosela ellos mismos; ora exponiendo síntomas que en realidad no existen; ora, finalmente, pretendiendo continuar enfermos después de haberse curado de la afección que realmente padecían. Entre los de inteligencia débil, la forma de que más comunmente se valen para engañar es la de causarse ellos mismos lesiones verdaderas, porque carecen de iniciativa y son incapaces de llevar á cabo la simulación continuada de un padecimiento, habiendo habido algunos que, dotados de poca energía y estimulados é inducidos por sus compañeros de prisión, se han sacrificado un miembro ó parte de él en un momento de arrebato.

JOHN BAKER,

M. D., de la cárcel de Plymouth, *The Journal of Mental Science.*

ENFERMEDADES DE LOS VIEJOS.

I.

Por más que hasta principios del siglo pasado no se hubiese escrito nada importante acerca las enfermedades que aquejan á los ancianos, no cabe duda, que en todas épocas fueron objeto de ciertos predilectos cuidados terapéuticos y de investigaciones nosográficas.

En prueba de esto, no hay más que hojear las obras de Hipócrates y uno de sus concienzudos aforismos es, referente á la edad senil, del tenor siguiente: Los viejos padecen disneas, toses catarrales, extrangurias, disurias, dolores articulares y nefríticos, vértigos, apoplejías, caquexias, prurigo, vigilias, laxitud de vientre, fluxiones de ojos y narices, ofuscación de la vista, glaucomas y torpeza de oídos.

Este aforismo del anciano de Cos, constituye la síntesis de un verdadero tratado

clínico de las morbosidades de la vejez. Después de esto, á no ser el tratado de "Senectute," la investigación bibliótica no encuentra nada notable acerca el punto que sirve de epígrafe á estas líneas.

Hay que dar un salto enorme y trasladarse á 1724, al 52 y 76 del propio siglo, para encontrarse, respectivamente, con Floyer Welsted y Fischer, quienes, aunque de un modo superficial, fueron los primeros que escribieron acerca de las enfermedades de la vejez.

Sentados los primeros jalones de este estudio especial, hubo necesidad de llegar hasta el año de 1815, para que el ilustre Pinel que, por su cargo, de médico de la Salpetrière, había de visitar constantemente á ancianos, señalara la laguna que había de llenarse, indicando en su "Tratado de Medicina Clínica" que era preciso dedicar la atención, de una manera especial, á las enfermedades de la vejez.

En esos tiempos, Landré-Beauvais, sucesor de Pinel, nosografió por primera vez el "reumatismo nudoso de los pobres," enfermedad que aparece en la edad provecta, por más que refutarlo pretenda el ilustrado doctor Lozano Caparrós, quien asienta, que dicha enfermedad es patrimonio de todas las edades.

A Landré-Beauvais, sucedió el doctor Rostán, quien, en 1830, dejó plenamente probado, que el mal titulado "asma nervioso" de los viejos, no era esencial, sino sintomático de una lesión orgánica, que el reblandecimiento cerebral, no era producto de una flogosis, sino de una destrucción del tejido cerebral y que la "gangrena seca, reconocía por causa la obliteración vascular. Vienen seguidamente á enriquecer la literatura de la patología senil, Durand-Fardel, Cruveilhier, Dechambre, Canstatt, Beau y Gillette. Seguidamente Geist, en 1860, con su tratado clínico de las enfermedades de la vejez, y las enfermedades de los viejos y crónicas, del eminente doctor Charcot, á la par que el precioso libro del distinguido médico madrileño, doctor Lozano Caparrós, con un título idéntico á los de las obras de Duran-Fardel y Charcot, constituyen una magnífica biblioteca, destinada á estudiar las enfermedades de la vejez.

Esbozado este como proemio bibliográfico de las dolencias seniles, fáltanos, antes de entrar en materia, parafrasear el canon del venerable Hipócrates, con el fin de hacer resaltar la importancia capitalísima, que el estudio de la senectud y de sus enfermedades encierra, preguntando: ¿por qué el hombre que cuenta más de medio siglo de existencia, tiene torpe y débil el cerebro, y por secuela, pertinaz insomnio que le agita el espíritu y le extenúa el cuerpo; por qué respira anhelante y con fatiga al menor esfuerzo corporal, por qué sus funciones digestivas están constantemente perturbadas, por qué el aparato génito-urinario ha perdido aquella contractilidad y la vejiga es asiento de rebelde catarro y, en fin, por qué aquel cuerpo, antes tan erguido, se encorva, cual si llevara á cuestas una mole de plomo y sus manos tiemblan y sus piernas se arrastran perezosas?

Esto, y toda la cohorte de morbosidades seniles, que atraen, cual poderoso imán, la despiadada Parca, formarán la base de nuestros estudios, de los cuales surgirá por consecuencia, el manantial salutífero de tamañas dolencias, y por ende el medio de alcanzar una envidiable longevidad.

JUAN SOLER Y ROIG.

¿ES CONVENIENTE PROLONGAR LA VEJEZ?

El anciano, esa figura respetable, de piel enjuta y blanco cabello, andar vacilante y encorvado cuerpo, á quien el peso de los años inclina su mirada hacia la tierra, como si el vértigo del tiempo le indicara el precipicio en cuyas entrañas se espera su insípido jugo, disgregándose y confundiéndose su masa, para elaborar nuevos elementos con que nutrir la nueva vida que brota con esplendor de los seres jóvenes, indica todo en la naturaleza, que esa vida, gastada, no sirve ya para sus fines de continua actividad y le llama donde pueda contribuir con su pequeño óbolo á formar parte de la vida que se fragua en la gran retorta de la tierra.

Su curvadura, su falta de actividad, su marcha lenta y hablar acompasado, indican el silencio de la mansión de los muertos, donde se dirige sin cesar y donde le esperan fatalmente.

El fin del anciano, generalmente tiene lugar por la entraña que más ha gastado, desarrollándose en ella afecciones que por falta de actividad general no puede contrarrestar y le conducen al silencio eterno de los humanos.

Esa última etapa del viaje de la vida

se efectúa de distintas maneras y esos distintos modos de pensar se encuentran entre los hombres.

Unos quieren que ese tránsito se haga velozmente y su marcha siga la rapidez del rayo, como sucede en ciertos pueblos que matan á los viejos; estos no son aficionados á las antiguallas y les extinguen pronto para que no se refleje por ningun lado el crudo invierno de la vida; tal vez creen que con su mezquina actividad roban energía á la juventud lozana; ese rápido fin tiene su representante natural en la muerte por apoplegía fulminante. Otros desean que la terminación se haga por sí sola, en muelludo coche de lento andar, de manera que puedan completar hasta el fin de su viaje, los variados y magníficos paisajes que solo con la vista pueden gozarse: por medio de una buena higiene puede lograrse tomar pasaje tan cómodo y feliz. Su representación natural la tiene en aquellos que, favorecidos por una buena constitución, han sabido llevar una vida reposada é irreprochable conducta, evitando que alguna fuerte sacudida haya roto por ningún lado el buen funcionalismo de sus órganos, esos terminan por muerte natural, por desgaste total, por resecación de los aceites que debieran tener libres los ejes de su rodaje. Lentitud en la marcha, de un modo ascendente hasta que se efectúa el pare dulcemente y sin haberse apercibido de ello: muerte feliz. Otra serie opuesta, es la de aquellos que desean prolongar la vida á todo trance, noble idea, aunque egoísta en el fondo y aquí de la estricnina, de todos los tónicos y de las inyecciones dinamogénicas, aunque sea todo inútil; la parca espera y espera friamente, contemplando la lucha que se entabla para no llegar tan pronto hacia ella.

Por más que todo cuanto se ha dicho para prolongar la vida, excepto la higiene sea inútil, por más que lo último, lo de las inyecciones dinamogénicas, tiene solo en apariencia su razón de ser, ¿qué es lo que constituye la vida, y qué objeto tiene? Aparte de ciertas filosofías que todo lo explican menos la esencia de las cosas vemos que el hombre crece y se da por completo su desarrollo cuando es apto para procrear, para perpetuar esa vida, ese movimiento, que constituye la vida y es su objeto. Una vez terminado ese cometido á la naturaleza nada le importa este ser sin actividad procreadora, es decir, sí, le importa porque le destina á otros fines, puesto que no hay nada inútil, y en su esfera cada cosa tiene la misma utilidad proporcional.

Como decíamos, en las inyecciones dinamogénicas, puede haber algo que rejuvenezca, que dé vigor; puesto que la época en que la actividad genésica está en todo su apogeo representa la vida en su grado máximo, nada de extraño tendría que ese jugo testicular diera energía, produjera el efecto de la reabsorción que algunos dicen se efectúa cuando no son frecuentes las eyaculaciones, parecido á lo que sucede con los eunucos; en este caso, por las inyecciones dinamogénicas, la actividad que toda la economía debería ejercer para concurrir á la actividad genésica y su reabsorción consiguiente, queda suplida por la actividad de células jóvenes venidas del exterior para contrarrestar su deficiencia.

Dejando esas consideraciones aparte, porque no queda demostrado si estas células jóvenes obran *per se* ó influyendo como excitante general (que entonces con la estricnina obtendríamos lo mismo) pasemos al asunto que nos proponemos estudiar.

¿Es conveniente cuanto se hace para prolongar la vida humana? He aquí un problema difícil de resolver. Por un lado parece que la abreviación del tránsito entre la vida y la muerte sería útil con el fin de evitar los padecimientos. Por otro lado, el desideratum de todo el mundo, es su prolongación, para gozar más tiempo de esta existencia que es lo que nos parece conocer con más certitud y además, porque la ancianidad es el verdadero consultor de la bulliciosa é inexperta juventud á la que pueden evitar muchos contratiempos que solo los años son quienes los dan á conocer.

Mas si evitan contratiempos, también representan una especie de frenos del progreso, unos mantenedores de la rutina, una rémora de los adelantos de la sociedad, en fin, un estorbo siempre.

La juventud representa la actividad, el adelanto, el progreso; enarbolando la bandera cuyo lema es, *adelante*, no repara en sacrificios; la vejez es el nervio moderador, el que enferma toda marcha demasiado vertiginosa, el que evita grandes peligros, pero ¡ay de la sociedad, si le deja ejercer en jefe! de nervio moderador se convierte en nervio paralizante. Se ve pues que de prolongar demasiado la vejez podría venir la muerte de todos.

Si consultamos á la naturaleza, vemos

que no nos dice nada en concreto; tan pronto abrevia como prolonga. Pues ya que es difícil elegir por falta de datos, dejemos á los ancianos, sin martirizarles y hacerles concebir esperanzas y si tanto se pide á la ciencia hágase cuanto se pueda para prolongar la vida humana, mejor dicho, la vejez; porque de lo otro es la higiene quien debe ocuparse, que si otra cosa no, cuando menos representa un acto humanitario y evita sufrimientos.

Por lo que á mí me toca, puedo decir, que prefiero mejor una vejez corta y tranquila, que una prolongada y cargada de dolores.

J. Hernández.

Miscelánea Médica.

Ventajas del riego con agua del mar.

La industria dispone ya de aparatos perfeccionados para utilizar la fuerza de las olas como medio de elevación del agua salada hasta ciertos depósitos destinados al riego de las vías públicas, á la extinción de los incendios y á la alimentación de piscinas y baños particulares.

En San Francisco de California se ha fundado una Compañía encargada de dotar á la ciudad de los servicios anotados, preciosos todos ellos, y especialmente del riego, porque el agua del mar, una vez evaporada sobre el empedrado, deja una capa de sal higroscópica ligera y constante, que mantiene el piso en humedad, impidiendo la formación de nubes de polvo, tan molestas para el transeunte como perjudiciales para la salud por los gérmenes que llevan á los pulmones.

Además, y gracias á la genorosa abundancia de agua suministrada por esta clase de depósitos inagotables, puede destinarse gran parte de su caudal y todo el sobrante á la limpieza de las alcantarillas.

Todas las poblaciones situadas en las costas deberían aprovechar tan excepcionales facilidades de saneamiento.

El líquido de Brown-Séquard.

Sigue abriéndose camino como medicamento de buena ley. En menos de un año el autor y d'Arsonval han dado gratuitamente á más de 1,200 médicos el líquido necesario para que practicasen las inyecciones que necesitaban sus enfermos. En la ataxia locomotriz los resultados han sido brillantes; de 342 casos confirmados se han mejorado notablemente ó curado del todo 314. La tuberculosis, el cáncer superficial, la parálisis agitante, y otras varias y grandes enfermedades se han aliviado en muchos casos y aún en algunos se han obtenido curaciones verdaderas. (?)

Aceites esenciales como bactericidas.

M. Omettschenko ha hecho experimentos que confirman las ideas que ya se habían adelantado acerca de la acción bactericida de los vapores de los aceites esenciales. A este fin ha hecho pasar por tubos de cultivo aire impregnado de los vapores cuya acción estudiaba, pudiendo establecer la cantidad necesaria de dichos vapores por litro de aire.

El bacilo del tifus muere en cuarenta y cinco minutos expuesto á la influencia de un aire que contenga 0.0005 gramos por litro de aceite de canela, ó 0.0082 gramos de aceite de valeriana. El bacilo de la tuberculosis exige estar veintitrés horas bajo la influencia de un aire que encierre 0.018 gramos de aceite de canela para que se produzcan en él los efectos mortales. El mismo efecto causan en doce horas 0.0078 gramos por litro de aceite de espliego, ó 0.0252 gramos del de eucaliptus.

Según los ensayos del Doctor citado, los aceites esenciales se deben clasificar cuanto á su poder germicida, de la siguiente manera: Canela, hinojo, espliego, clavo, tomillo, menta, anís, eucaliptus, trementina, limón y rosa.

El poder desinfectante de estos dos últimos es sumamente débil.

El sulfato de quinina en el prurito del ano ó de la vulva.

El Dr. Steel (*Lancet and Clínic*) recomienda que se frote el orificio del ano ó en la vulva, con una pomada de manteca de puerco sin sal y sulfato de Quinina.

TOMO VI. ENTREGA 14ª Julio 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.

Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA DISPEPSIA
Y SU TRATAMIENTO.

POR EL Dr. BURGGRAEVE.

(Continúa.)

(Véanse los núms. 9, 10 y 13 del t. V de este periódico.)

III.

Perturbaciones dispépticas.

No hay función que ejerza influencia tan general como la digestión; en efecto, la mayor parte de las perturbaciones de las otras funciones pueden ser su consecuencia.

Así, del lado del sistema nervioso, dolor de cabeza, vértigos, trastornos de la vista, del oído, de las facultades intelectuales y afectivas, de la sensibilidad física y del movimiento, exceso ó falta de sueño. Del lado de la respiración, opresión, molestia, tos gástrica, enronquecimiento. Del lado de la circulación, palpitaciones cardíacas, irregularidad en el pulso, fiebres digestivas. Del lado de los riñones, orinas turbias, sedimentosas, gota, cálculos. Del lado de los órganos genitales, debilidad del temperamento y también impotencia. Del lado de la piel erupciones de todo género. Es á poco más, todo el cuadro nosológico.

Por el contrario la dispepsia puede depender de enfermedades de los mismos sistemas orgánicos ó á lo menos de sus perturbaciones funcionales; así se observa en la histeria, la hipocondría, la hiperhemia cerebral, las enfermedades crónicas de los pulmones, la tisis, las enfermedades de los órganos génito-urinarios, la espermatorrea, las alteraciones materiales ó diatésicas de la sangre, la glicosuria, la oxaluria, la gota y el reumatismo, las diátesis herpética-sifilítica, la clorosis y la anemia, las intoxicaciones, etc.

En cuanto á la dispepsia misma, ella puede depender de una simple perturbación funcional *sine materia* ó lesión orgánica, ó de una de esas lesiones, sea del canal intestinal mismo, sea de sus anexos ó de sus envueltas; enfermedades del hígado, del páncreas, del peritoneo, ó bien la presencia de lombrices ó de un cuerpo extraño.

Es en ese orden que vamos á examinar las dispepsias.

IV.

Dispepsias esenciales ó sine materia.

No hay que jugar con las palabras; se sabe bien que no hay efecto sin causa y por consiguiente ni función sin órgano; pero la palabra esencial ó *sine materia* se aplica solamente á las modificaciones momentáneas de la circulación y de la inervación y no á las alteraciones de textura, tales como engurgitamientos, ulceraciones con producción de elementos morbosos ó neoplasmas.

Las perturbaciones de la digestión llegan pronto y se disipan en breve refiriéndose á causas igualmente momentáneas y toman entonces el nombre de embarazo gástrico. El nombre de dispepsia no se aplica sino cuando se repiten á intervalos más ó menos aproximados, algunas veces sin exceder la duración de la digestión.

Entre esas perturbaciones debemos señalar: (a) El dolor consistiendo en una especie de constricción que puede llegar hasta el calambre y que irradia hacia el dorso ó una sensación de calor quemante,

Este dolor estalla lo más comunmente de un modo brusco y ocupa el hueco epigástrico; á la izquierda si es el cardia, á la derecha si es el piloro, en medio si es el hueco del estómago; aumentado por la digestión estomacal que es muy irregular, pero sin embargo posible. (b) Los batidos anormales en la región epigástrica á punto de hacer creer en la aneurisma del tronco celíaco ó de la aorta. (c) Sensaciones de frío y calor. (d) Una constricción faringo–esofagiana con sentimiento de acritud, calor y aun quemadura. (e) Meteorismo por gases y eructaciones. (f) Acidos anormales. Y en fin, los síntomas generales ó simpáticos que hemos indicado más arriba y sobre los que tenemos que volver para impedir toda confusión ó error de diagnóstico.

1º Síntomas gástricos cerebrales (a) *Cefalalgia*, es el síntoma más frecuente de la dispepsia; hecho que hizo exclamar á Baglivi: *Dolores capitis magna ex parte á estomacho fiunt.* Es también ese hecho al que se refiere Chomel cuando dice: "Cuando un enfermo se queja conmigo de cefalalgia habitual ó frecuente, mi primer pensamiento es buscar el punto de partida en otra parte que en el cerebro; mi segundo es *buscarlo* en el estómago; lo más frecuentemente el examen atento de todas las circunstancias del mal de cabeza confirman esta presunción." A veces el dolor es occipital y se propaga á la nuca; en otros el dolor se extiende á toda la bóveda del cráneo y aun á toda la cabeza. El Dr. Child que ha estudiado mucho este síntoma, dice que la cefalalgia frontal ú orbitaria, que tiene su sitio hacia las inserciones de los músculos trapecios al occipucio y la de la nuca son de naturaleza biliosa; una turgencia del hígado con hipersecreción de este órgano. Se confirma en el color amarillo de la parte interna de los párpados y de las escleróticas. En estos casos la cefalalgia se declara particularmente en la mañana cuando el estómago está todavía ensuciado por la digestión de la víspera. La cefalalgia que se declara después de la comida depende de una irritabilidad exagerada del estómago; sin embargo hay igualmente que tener en cuenta la susceptibilidad morbosa del cerebro.

Estos datos son importantes porque ellos trazan el tratamiento que consiste en hacer previamente la lavadura del estómago para medio del Sedlitz Chanteaud (una cucharada cafetera en medio vaso de agua é inmediatamente después un vaso de agua fresca) y en seguida dar cafeina ó sus sales: sulfato, arseniato, cada media hora tres ó cuatro gránulos hasta efecto. Para las personas que tienen el estómago muy irritable se combinará la cafeina con la codeina en las mismas proporciones

(b) *Vértigo estomacal.* Se puede comparar este vértigo al mareo; es evidente que cuando el estómago contiene materias muco–biliosas como en la mañana en ayunas, este vértigo es más intenso. El tratamiento del vértigo estomacal consistirá principalmente en el lavado diario del estómago con el Sedlitz Chanteaud. En las comidas se hará uso de tres ó cuatro gránulos de quassina y en el momento de acostarse tres gránulos de aconitina y dos de sulfato de estricnina á fin de disminuir la susceptibilidad de los centros nerviosos. El que esto escribe está muy sujeto al vértigo estomacal del que completamente lo desembaraza el indicado tratamiento.

(c) *Perturbaciones de la visión y del oído.* Los dispépticos sufren frecuentes perturbaciones de la visión; unos se quejan de tener como una niebla delante de los ojos; otros son atacados por momentos de un debilitamiento del poder visual á extremo de que ciertas ocupaciones, por ejemplo la lectura y los trabajos delicados se les hacen imposibles. Muchos ven moscas volantes, filamentos ó manchas negras más ó menos extensas que les inquietan mucho. En fin, hay algunos en quienes la retina está dotada de una sensibilidad morbosa tan notable que les basta dirigir la mirada sobre un objeto vivamente alumbrado para que inmediatamente sean presas de vértigos ó cefalalgia. Esta susceptibilidad excesiva de la retina se observa particularmente en las personas cuyo sistema nervioso ha sido sobreexcitado por la frecuente repetición de fenómenos simpáticos provenientes de una dispepsia. El oído no es menos frecuentemente afectado que la vista; zumbidos de orejas, percepción de soplos, ruidos diversos, cierto grado de sordera, tales son los síntomas principales que muchos médicos han podido referir á la dispepsia como verdadera causa. Aunque en posesión de un estómago ordinariamente bueno, estoy sujeto á moscas volantes y á zumbidos de orejas y estos fenómenos adquieren su máximo de intensidad cuando el estómago está vacío. Los disminuyo en gran parte tomando algunos gránulos de ácido fosfórico y de sulfato de estricnina (tres de cada cosa en la

tarde) y en la mañana practicando el lavado intestinal con Sedlitz Chanteaud.

(d) *Perturbaciones de las facultades intelectuales y afectivas.* Estas perturbaciones pueden llegar hasta la perturbación mental; es entonces de alta importancia atenderlas. Hemos dicho que es sobre todo en vacuidad que el estómago obra sobre la cabeza pero los enajenados rehusan comer porque no sienten la sensación de hambre. Se sabe igualmente que los ayunos prolongados dan lugar á los éxtasis. El canal intestinal es fuertemente estrechado sobre sí mismo y hay estreñimiento tenaz ó parálisis. Pero en este caso se puede decir que hay contractura de las fibras circulares del intestino y parálisis de las fibras longitudinales He aquí por qué en estos casos es necesario insistir sobre el empleo de la hyosciamina y de la estricnina (sulfato ó arseniato) y favorecer el deslizamiento peristáltico por medio del aceite de ricino mezclado á caldo. El Dr. Bulckens, médico inspector de la Colonia Gheel nos hizo notar un día que la agitación de los enajenados proviene sobre todo del estreñimiento y le aconsejamos el tratamiento que acabamos de indicar.

Sin embargo, admitimos que en la enajenación mental hay que contar con la parte de la perturbación moral ó de la frenopatía como dice Guislain. Esta perturbación quizá nunca la conoceremos en su esencia, más que la esencia del alma misma, pero se comprende que hay que referir buena parte al cuerpo. *Mens sana in corpore sano,* decían los antiguos y es enteramente cierto que la perturbación mental es siempre aumentada por el desorden corporal sobre todo en la dispepsia; Se comprende cuánto debe ser imposible á seres debilitados por sufrimientos morales, resistir á alucinaciones de los sentidos tales como los de la vista y del oído.

Pascal, que era un gran genio pero una pobre cabeza veía constantemente un abismo abierto á su lado y terminó por perder la razón.

Estas perturbaciones simpáticas de las funciones intelectuales y morales requieren para producirse cierta predisposición: un sistema nervioso fatigado y sobreexcitado por trabajos inmoderados del espíritu, por emociones muy vivas y por pasiònes muy ardientes. Esto es cierto pero supone una debilidad nativa á la cual hay que atender en tiempo oportuno con el ácido fosfórico, el arseniato de estricnina, y el arseniato de fierro. Es una especie de raquitismo extendido á todo el eje cerebro-espinal; pero es necesario antes que todo vigilar la regularidad de las funciones intestinales. Là hipocondría proviene especialmente del sistema abdominal particularmente de la vena porta, pero también toma su origen en el estado de insuficiencia de la crasis sanguínea. De allí la necesidad de asociar el arseniato de fierro al arseniato de estricnina y al ácido fosfórico (un gránulo de cada uno, tres por tres en las comidas).

(e) *Perturbaciones de la sensibilidad física y del movimiento.* Los dispépsicos se quejan en lo general de laxitud que aumenta con el trabajo de la digestión; son apáticos y rehusan todo ejercicio. Es preciso vencer esa apatía por la fuerza moral, pero tener cuidado igualmente de administrar ácido fosfórico y sulfato de estricnina, y en casos de anemia, lo que acontece tanto más pronto cuanto las digestiones son más lentas, el arseniato de fierro; tres gránulos de cada medicamento como en el caso precedente. Porque si se deja subsistir esa diminución de fuerzas físicas, se puede llegar hasta la parálisis. Sucede lo mismo con la convulsión clónica (corea, epilepsía.)

Los dispépsicos son muy sensibles al frío; aun tiritan. Otros revelan dolores erráticos ó fijos en diferentes partes del cuerpo, en la cabeza, en el pecho, en el dorso, en los miembros. Lo más común es la neuralgia intercostal que Beau ha colocado entre los síntomas primitivos de la dispepsia. Esta neuralgia se observa lo más frecuentemente á la izquierda y afecta de preferencia los nervios del sexto y séptimo espacio intercostal. Según Johnson el tic doloroso de la cara sería igualmente debido nueve veces sobre diez á una irritación de los nervios del tubo digestivo. Es lo cierto que con frecuencia hicimos cesar los tics con la administración del arseniato de estricnina combinado á la morfina, mientras que esta última sola no produjo efecto alguno.

Sucede lo mismo con los dolores reumatoides de los miembros. En casos raros, dice Chomel, los miembros mismos se hacen después de cada comida sitio de irritaciones dolorosas que parecen neurálgicas ó reumatismales, si sus vueltas comunmente constantes á las horas de las comidas no ilustran sobre su naturaleza.

Hay que recurrir en estos casos al arseniato de antimonio y á la codeina; tres

gránulos de cada cosa en las comidas y tener cuidado de que esté libre el vientre por medio del Sedlitz Chanteaud y en caso necesario de la podofilina.

(f) *Sueño.* El sueño en los dispépticos es de ordinario perturbado por insomnios ó pesadillas, sobre todo en la mañana. Tienen la boca seca y amarga, los miembros quebrantados, más fatigados que la víspera; por el contrario, en el día están soñolientos, sobre todo después de las comidas. Evidentemente hay allí una atonía de todo el tubo intestinal que es preciso vencer con el arseniato de estricnina, tres gránulos por tarde y mañana y á buena hora el Sedlitz. Son materias acumuladas en el recto que comprimen los vasos hipogástricos y repelen la sangre venosa á los senos de la médula espinal y del cerebro que son como asfixiados.

(g) *Opresión ó molestia de la respiración.* Estos síntomas se declaran fuera de toda enfermedad de los pulmones, bajo forma de accesos, coincidiendo cada vez con una mala digestión y desapareciendo luego que se ha vuelto regular; hay que ayudarla con medios dietéticos y terapéuticos. Se dará quinina á la hora de las comidas y en caso de necesidad arseniato de estricnina.

Sucede lo mismo con el enronquecimiento y la tos gástricos. Alguna vez se recurre al hydroferrocyanato de quinina si los accesos toman la forma anginosa. Si hay fenómenos febriles se recurre á la aconitina; con frecuencia se tienen que combinar estos diferentes medios. Así un gránulo arseniato de estricnina, uno hyosciamina, uno de aconitina ó de hydroferrocyanato de quinina juntos, cada media hora hasta la cesación del acceso.

(h) *Palpitaciones del corazón.* Estas palpitaciones son muy variables en cuanto á sus caracteres, intensidad, duración y época de manifestación de vuelta. Abercrombie las ha diestramente descrito y distinguido de las palpitaciones debidas á las enfermedades crónicas del corazón. He aquí las anotaciones que hay que hacer á este respecto. 1°, el pulso permanece regular y la acción del corazón normal en los intervalos que separan los ataques. 2°, esas palpitaciones están en conexión evidente con las perturbaciones del estómago y se mejoran por el tratamiento dirigido contra estos últimos. 3°, es después de las comidas y mientras el enfermo está en reposo cuando estas palpitaciones tienen tendencia particular á producirse. 4°, no son aumentadas sino más bien disminuídas por el ejercicio. 5°, no son provocadas por los movimientos del cuerpo que podrían influir de modo directo sobre las enfermedades del corazón.

Las palpitaciones son frecuentemente acompañadas de distensión del estómago con timpanitis, de lipotímica ó estado sincopal. Son estos últimos síntomas los que deben determinar el tratamiento, sobre todo no dar la digital en sustancia bajo forma de infusión ó de alcoholatura, y si se recurre á la digitalina, asociarla al arseniato de fierro.

En la dispepsia se observan frecuentemente batidos epigástricos provenientes de una verdadera contracción del tronco celíaco que se puede combatir por la hyosciamina y por la estricnina, un gránulo de cada cosa cada media hora.

(i) *Perturbaciones de la secreción urinaria.* En ciertas dispepsias las orinas son turbias, ácidas; se explica aún por ellas las diátesis gotosas y reumatismales que toman principalmente su origen en los excesos de mesa. Es necesario en esos casos, al mismo tiempo que la quassina y la estricnina, dar la digitalina ó la colchicina, tres ó cuatro gránulos de cada sustancia por día. Esta influencia de la dispepsia sobre la secreción urinaria, se explica por la sobreabundancia de materiales azoados que no son completamente quemados. Es exacto decir que la mayor parte de las diátesis, no específicas, provienen del estómago; no se podría en el caso insistir bastante sobre el empleo diario del Sedlitz Chantaud.

(j) *Perturbaciones de las funciones de la piel.* Lo que acabamos de decir se aplica igualmente á las funciones de la piel que son profundamente perturbadas por la dispepsia. "Cuando hago un estudio especial de la digestión del estómago, dice Corvisant hijo, veo constantemente las dermatosis caninas, seguir á la fatiga gástrica que mis experiencias reiteradas producen necesariamente en los animales con fístulas." También nosotros hemos comprobado la influencia de las dispepsias sobre las dermatosis. Muchas ecsemas, cuperosas, líquenes, etc., son debidas á excesos de mesa. Es verdad que con estos excesos entran frecuentemente otros, pero la sífilis misma es exasperada por la intemperancia. (Véase á los corredores de Chiribitil.)

Las personas atacadas de dispepsia antigua tienen generalmente la piel ruda,

como apergaminada, de aspecto opaco y sucio. En todos estos casos es necesario obrar sobre la sangre por medio del Sedlitz Chantaud que es el refrescante por excelencia de ese líquido, pues que no solo neutraliza las materias acres ó ácidas sino que ayuda poderosamente á la globulización de la sangre. Esta sal es tanto más útil cuanto que es perfectamente tolerada por el estómago y que restituye á todos los tejidos su frescura. Podríamos citar como ejemplo todas las personas que lo toman habitualmente; y su número es grande.

(k) *Perturbaciones de las funciones genitales.—Generaliter*, dice Baglivi, *stomacho debiles, venerei non sunt, imo potius frigidi et impotentes.* Lcared pretende que la dispepsia es susceptible de producir la espermatorrea ó al menos de mantenerla. Razón de más para insistir en el régimen salino y en el empleo del ácido fosfórico y del sulfato de estricnina.

Según Dick, la dispepsia engendraría la torpeza, la debilidad del útero y por consecuencia la congestión y la subinflamación de este órgano, así como la esterilidad. Es inútil hacer notar que la mayor parte de las jóvenes que tienen mal estómago son leucorreicas. Hay entonces que recurrir á la quassina y en caso necesario á la estricnina, combatiendo los espasmos dolorosos por la hyosciamina y la morfina.

Vamos ahora á mencionar las enfermedades que á su vez pueden producir la dispepsia ó cuando menos influirla.

(a) NEUROSIS: *histeria, hipocondría, convulsiones.*—Si las dispepsias pueden producir las afecciones nerviosas por un movimiento ascendente, es decir, yendo del tubo digestivo al centro cerebro-espinal, se comprende que el movimiento en sentido inverso pueda tener lugar, es decir, de arriba abajo ó de los centros nerviosos á la periferia intestinal. Para esto no es necesario el humorismo, un simple movimiento molecular basta; pero este movimiento comunicándose al estómago y sus anexos produce á su vez un estado humoral que reobra sobre el sistema nervioso y completa así el círculo vicioso en el cual vemos girar á las enfermedades; de la neurosis á la dispepsia y de la dispepsia á la neurosis. Esto es importante para la práctica, pues que si por una parte hay que tonificar el sistema nervioso, por otra se debe modificar el estado humoral y antidiscrásico.

(*Continuará.*)

LOS GRANULOS DOSIMÉTRICOS

EN LAS

ENFERMEDADES DE LAS MUJERES

Y EL GRANULÓFORO INTRAUTERINO.

Comunicación hecha á la Sociedad de Terapéutica Dosimétrica de París, 54, Rue des Francs-Bourgeois, en la sesión del 12 de Abril de 1893, por el Dr. A. V. Le Grix, de París.

Señores: Deseo hoy mantener muy sucintamente vuestra atención sobre este punto, é indicaros los servicios preciosos que me han prestado y me prestan todos los días los gránulos dosimétricos en las enfermedades de las mujeres y en la región útero-vaginal.

Las enfermedades de las mujeres tienen el útero y sus anejos como lugares de elección.

El útero es como un centro en donde termina y de donde parte casi todo el sistema patológico de la mujer. El útero es la mujer, *mulier tantum propter uterum.* Mantener este órgano sano ó contribuir á devolverle la salud, si llega á estar enfermo, esta debe ser la gran preocupación de los que tienen la alta y responsable misión de aconsejar, de cuidar y de curar.

El número de las afecciones uterinas es cada día más creciente en nuestras ciudades y principalmente en nuestra capital. El mal crece con sus causas. Las causas son múltiples, y su multiplicidad y su persistencia explican la ineficacia del tratamiento. La ineficacia está comprobada por los numerosos medios empleados exteriormente la mayor parte de las veces.

Á las causas locales, cuya enumeración comprende todas las lesiones de los órganos de la mujer, vienen á añadirse las causas generales, la idiosincrasia, las diátesis, la higiene defectuosa.

En París sobre todo, los excesos de to-

das clases, la vida febril y debilitante de las soirés y de las vigilias en los teatros, en los bailes, en medio de una atmósfera sofocante y malsana, de un aire enrarecido y deletéreo, engendran rápidamente la anemia, la clorosis origen de todos los males para la mujer joven, que debe llegar á ser madre y que será frecuentemente estéril; para la mujer adulta, fuente cierta de afecciones numerosas por parte de los órganos genitales, en el primer embarazo, esta piedra de toque de la salud, de la robustez de una madre.

Á la higiene se refiere una causa que yo considero como la más funesta: aludo á las *inyecciones vaginales*. Permitidme me detenga aquí un instante para intentar demostrar su acción malsana.

Las inyecciones, llamadas de *aseo*, las inyecciones más deplorables aún, tituladas *de precaución*, deberían ser suprimidas para siempre de los hábitos de la mujer, y de las indicaciones de las comadronas y del médico. ¿Es que la naturalesa no ha previsto aquí como en todas las partes de nuestro cuerpo el medio de limpiar, de lubrificar estas mucosas, á fin de eliminar los microbios nocivos, los esporos malsanos, de impedir que un contacto seco y rudo no exulcere las finas superficies epiteliales?

Lejos de mí desaprobar esta práctica *ante et post partum;* digo más, que es tan necesaria, tan indispensable y saludable antes y después del parto, como inútil, nociva y funesta en todo otro tiempo. Una inyección debería siempre ser hecha por un médico.

Y sin embargo, las inyecciones se hacen en todo tiempo, en todo lugar, en todas partes, siempre y por todas las mujeres, con escasas excepciones. Son generales, inyecciones de limpieza, inyecciones de precaución. La mujer soltera emplea la una, la mujer casada usa y abusa de las dos.

Así, no debe sorprendernos encontrar hoy más de 90 por 100 de mujeres afectadas de vaginitis, de vaginismo, de tumefacción, de congestión, de hipertrofia, de ulceraciones del cuello uterino, más tarde de endometritis cervical, intrauterina, epitelial ó parenquimatosa, de metritis, de perimetritis, de pelvimetritis, de salpingitis, de ovaritis, de quistes, de fibromas, de descensos, de desviaciones, etc., etc.

Y todo esto frecuentemente, á causa de esta maldita costumbre invasora, que comienza á menudo en el colegio para no terminar jamás. Es deber del médico señalar estos abusos; porque no solamente la soltera[1] se prepara mal para llegar á ser mujer fuerte, apta para la concepción, sino que sufre la procreación, degenera el vástago y encuentra la enfermedad bajo mil formas, su lugar de elección, en el órgano menos resistente.

Haced cesar las inyecciones, señores, y nuestra raza se vigorizará haciéndose más robusta, nuestras mujeres menos anémicas, serán sus enfermedades tan raras como hoy son frecuentes, y no tendreis necesidad de aguzar vuestro ingenio buscando tratamientos tanto más numerosos y variados cuanto son menos eficaces. Persistiendo la causa, la afección continúa. Inyección de agua caliente, de agua fría, de agua antiséptica, de ducha, irrigada, lavada, la mejor no vale nada.

El agua caliente, inyectada en la vagina, anemisa el cuello uterino y las paredes vaginales, que pierden más ó menos su contractilidad, sus propiedades fisiológicas. Las inyecciones son engañosas, porque haciendo desaparecer el cuerpo del delito las excreciones, los flujos, os dejan en una tranquilidad peligrosa, en una funesta incuria.

El agua fría, la más templada, es la más perniciosa. Además de sus propiedades congestivas, estípticas, contracturantes, es un vehículo para millares de microbios que pululan en sus elementos. Estos pequeñísimos seres encuentran una puerta abierta en tejidos ricamente vascularizados, muy absorbentes, en un medio favorable á su cultivo, medio neutro ó ligeramente ácido en la vagina, albuminoide y alcalino en la cavidad uterina. Las pestañas vibrátiles del endotelio cilíndrico favorecen su suave paso, como olas ondulantes. Se encuentran trasbordadas por el canal uterino y por las trompas á los ovarios ó al peritoneo, órganos tan predispuestos en la mujer á las flegmasías de todas clases.

El agua antiséptica, ácida, alcalina, astringente, caliente ó fría, tiene la desgraciada virtud de agotar, hablo del estado sano, el origen natural de las lubrefacciones, suprimiendo más ó menos completamente las secreciones de las glándulas, obstruyendo por espesamiento de la mucosa sus estrechos conductos excretores.

Ya se reconocen los inconvenientes de las inyecciones, y se tiende á cambiarlas

1 Ciertas pensiones ó colegios de grandes señoritas no se limitan á los lavados exteriores, sino que hacen irrigaciones con la famosa pera inglesa agujereada.

en lavados, en irrigaciones, pero estos son puros paliativos.

Entiéndase bien que yo no hablo más que de las inyecciones sin razón, de las pretendidas inyecciones de limpieza, y no de las inyecciones terapéuticas, pasajeras, como el mal que las reclama.

Como quiera que sea y para terminar esta larga digresión, las inyecciones persistirán aún mucho tiempo. Mucho tiempo habrá enfermedades de mujeres, que será necesario que el médico asista, de grado ó por fuerza, con la convicción de que su tratamiento no servirá casi para nada, pues destruyendo las causas es como se destruyen los efectos, y la inyección es un hábito arraigado profundamente.

Dejadme deciros ahora dos palabras de mi práctica á propósito de los gránulos dosimétricos en las enfermedades de las mujeres.

Las inyecciones, las irrigaciones terapéuticas, que yo admito como adyuvantes de ciertos tratamientos ginecológicos, son impotentes, insuficientes. Estoy convencido que hay que atacar el foco del mal. Hay que ir derechos al fin, ó aproximarse á él lo más posible. Esta idea me ha conducido al método intrauterino que voy á procurar exponeros. En efecto, es en el útero y algunas veces más allá donde se acantonan ó arraigan casi todas las afecciones de esta región. Es como una madriguera que hay que saber descubrir para cazar al enemigo. Si se deposita en el útero uno, dos, tres gránulos muy solubles, su acción, según su naturaleza, se produce localmente y aun obra á distancia.

Desde hace cinco años que he adoptado el modo de tratamiento intrauterino por los gránulos dosimétricos particularmente; los resultados han sido muy notables, las curaciones mucho más rápidas que con los otros métodos que yo empleaba anteriormente. La aplicación no ofrece dificultad, tomando ciertas precauciones para no exponerse á los graves accidentes señalados á veces. Sin embargo, con la antisepsia actual, la exploración intrauterina no ofrece ya ningún peligro, y yo por mi parte no he tenido jamás que señalar la sombra de una consecuencia desagradable.

Hoy me limitaré á indicaros las precauciones que hay que tomar para la histerometría, mi método primitivo, el fin, el uso y la descripción del *granulóforo intrauterino*, que permite llevar profundamente los gránulos al fondo del útero.

A.—Las precauciones indispensables para practicar la histerometría intrauterina, son:

1º Asegurarse por la interrogación, por la inspección, por el tacto, después de lavado previo, de la vacuidad del útero.

2º Colocar á la paciente, la primera vez al menos en la posición de un examen de especulum, cuidando de hacer avanzar la región glútea al borde de la cama para permitir la exploración y la maniobra operatoria.

3º Introducir el speculum.

4º Explorar la dirección del canal cervical, su diámetro, su profundidad, el estado más ó menos franqueable del istmo cérvico-uterino, con el auxilio de un histerómetro ordinario, bien pasado por la llama de la lámpara de alcohol. Esto solo basta para una primera exploración.

5º Tener presente que la dirección ordinaria del canal cervical es fuertemente oblicua de atrás adelante y de abajo arriba, siguiendo una línea del orificio anal al ombligo. Por consiguiente, es bueno tener campo atrás y abajo para poder llevar su instrumento siguiendo esta oblicuidad de atrás adelante y de abajo arriba. Se debe introducir el endómetro suave y lentamente, sin forzar; si se observa cierta resistencia, no conviene insistir. Por otra parte, la endometritis está casi siempre caracterizada por un aumento del calibre del canal uterino; en caso contrario necesita raras veces la aplicación de nuestro método. Excepcionalmente este cateterismo va seguido de la aparición de algunas gotas de sangre. Yo no he visto jamás hemorragias.

B.—Mi método primitivo fué éste. Me limitaba á depositar los gránulos en la cavidad del cuello á beneficio de una pinza de embrión, entre cuyos dientes colocaba el gránulo ó los gránulos, tres á lo sumo. Hacía penetrar en la cavidad cervical la extremidad de la pinza, cuyas cucharas de los dientes estaban adelante y atrás; después por un movimiento de rotación y una ligera separación de los dientes, los gránulos caían por su propio peso. En caso de necesidad me ayudaba de un histerómetro para mantener todo en su lugar y retirar la pinza.

Este método incompleto da buenos resultados, pero el procedimiento ofrece algunas imperfecciones. Los gránulos salen de la cavidad, si no se les mantiene el tiempo necesario para fundirse. Su principio activo no llega siempre adonde debe, que ha de ser generalmente en el fondo de

la matriz: este es el centro de acción. Hay á veces imposibilidad de hacer penetrar en el cuello la pinza de embrión demasiado voluminosa, y hay necesidad de recurrir á otros medios, al que sigue de preferencia.

C.—He ideado un porta-gránulo, el *granulóforo intrauterino*, construído por Pelletier, y de diferentes calibres, según que haya de servir para los gránulos dosados á medio y á un milígramo ó un centígramo. Con él la mayor parte de los inconvenientes señalados más arriba desaparecen. Es un verdadero histerómetro, facilísimo de introducir. Se puede operar con él sin aplicar el speculum en ocasiones sirviéndose del índice como conductor, lo que no aconsejo sin embargo, excepción hecha de los casos de la presencia de la membrana himen en las jóvenes afectas de vulvo-vaginitis, que curan rápidamente con algunos gránulos de sulfuro de calcio y de ácido salicílico, y con algunos gránulos de calomelanos en la leucorrea helmintiásica. Con auxilio de este instrumento, se depositan los gránulos, á veces fraccionados, ya en la cavidad uterina, propiamente dicha, en el centro de acción, ya en el cuello, según la indicación y á voluntad.

El granulóforo intrauterino se compone de un tubo de metal pulimentado, de 25 centímetros de longitud, de forma y de dimensiones del histerómetro. En la extremidad encorvada se encuentra un orificio suficiente para permitir el paso de los gránulos, y dos hendeduras de dos centímetros de largo que permiten el ensanchamiento del orificio al paso del gránulo. A cuatro centímetros de esta extremidad, se encuentra un orificio oval, por donde se introducen los gránulos para cargar el instrumento. En la otra extremidad tres anillos permiten á los dedos índice, medio y pulgar mantener y hacer maniobrar el émbolo que debe lanzar el gránulo fuera del instrumento y dentro del útero. Un tornillo, por fin, limita en cierto punto la acción del émbolo.

No queda, pues, más que hablar de los gránulos que se deben emplear, de su acción y de su elección.

Por este lado, no tenemos embarazo alguno, pues el arsenal dosimétrico encierra superabundantemente lo que reclama cada afección, á voluntad del médico. Paso adelante; más tarde os leeré una lista de medicamentos y su indicación ginecológica, tales como el ácido tánico, el ácido salicílico, la helenina, el sulfuro de calcio, el sulfato de quinina, la digitalina, la brionina, el yodhidrato de morfina, el bioduro hidrargírico, el yodoformo, los calomelanos, la cubebina, el croton-cloral, la anemonina, el ácido benzoico, el ácido arsenioso, la hiosciamina, la cocaina, la aconitina, el subnitrato de bismuto, el salicilato de bismuto, la cicutina, la cannabina, el lactato de hierro, etc., etc.

Como conclusión de este trabajo, aconsejo en las enfermedades de mujeres:

1º Prevenir siempre el mal en su causa, y bajo este punto de vista profiláctico proscribir para siempre las *inyecciones vaginales*, llamadas de *aseo*, y mucho más las inyecciones tituladas de *precaución*.

2º Atacar el mal, si llega, en sus manifestaciones locales, *loco dolenti*, á beneficio del granulóforo intrauterino.

3º Ensayar este nuevo tratamiento, que responde á un *desideratum*, y que permite dosar exactamente el principio empleado, en vez de aplicar una dosis al azar de una cauterización cualquiera con pomadas, lápices, tapones empapados, polvos, etc.

4º Preferir los gránulos dosimétricos, preparados por el fundador de la farmacia dosimétrica, Ch. Chanteaud, gránulos perfectamente dosados, como sabeis, muy solubles y siempre los mismos en su calidad y en sus efectos.

5º No temer la histerometría pues no ofrece hoy ningún peligro con los medios asépticos que tenemos y que empleamos; yo no he tenido que lamentarme jamás de una histerometría intempestiva por una cauterización intrauterina. El método galvanocaústico intrauterino de Apostoli puede apoyar mi modesta experiencia.

6º De no descuidar, tratando localmente la administración por vía interna, de los gránulos dosimétricos, según los principios del método Burggraeviano, á la vez que no excluir de esta terapia local interna los adyuvantes líquidos modificadores, tónicos, antiparasitarios, específicos conocidos y clásicos.

7º Persuadirse bien que el estreñimiento en la mujer y en la joven es el gran factor de la anemia para esta última, y para la primera de infartos uterinos, hepáticos y estomacales, y que hay que combatirla por la sal neutra de magnesia casi cotidianamente.

He aquí, en general, lo que yo aconsejo y los datos sobre los cuales me apoyo para establecer un buen tratamiento local y general.

CUADRO SINÓPTICO TERAPÉUTICO

PARA QUE SIRVA DE GUÍA, EN CASO DE NECESIDAD,

EN LA ELECCION DE LOS GRANULOS

SEGÚN LOS PRINCIPALES CASOS.

METRITIS CRÓNICA DEL CUELLO.	Hipertrófica		Ergotina[1] Cicutina. Digitalina.	Gránulos llevados con el granulóforo intra-uterino á la cavidad cervical.
	Ulcerosa		Helenina. Crotón cloral.	
	Vegetante		Acido arsenioso. Acido salicilico.	
	Pseudomembranosa		Biyoduro hidrargírico. Sulfuro de calcio.	
	Menorrágica		Hidrastina. Sulfato de quinina.	
	Espasmódica		Hyosciamina. Atropina.	
METRITIS CRÓNICA DEL CUERPO.	Endotelial		Yodoformo. Acido tánico. Fosfuro de zinc.	Gránulos llevados más allá del istmo cervical al fondo del útero.
	Menopáusica		Anemonina. Cicutina.	
	Hiperplásica y congestiva		Digitalina. Yodoformo. Ergotina.	
	Metrorrágica		Hidrastina. Tanino. Quinina. Cicutina.	
	Amenorréica		Acido arsenioso. Arseniato de hierro.	
	Dismenorréica	Espasmódica	Hyosciamina.	
		Anémica	Acido fosfórico.	
		Membranosa	Acido salicílico.	
	Catarral	Leucorreica	Sulfuro de calcio.	
		Mucosa	Helenina.	
		Purulenta	Yodoformo.	
		Fétida	Salicilato de bismuto.	
	Con dolores	Irradiantes	Tanato de cannabina.	
		Espasmódicos	Hyosciamina.	
		Intermitentes	Ferrocianato de quinina.	
		Neurálgicos	Gelsémina.	
		Cancerosos	Hidrastina. Bromhidrato de cicutina.	
SALPINGITITIS	Catarral		Helenina, sulfuro.	
	Parenquimatosa		Yodoformo.	
	Kystica		Operación quirúrgica.	
OVARITIS	Colodión en peto sobre el vientre. Hidroferrocianato de quinina, Helenina, Gelsémina.			
VAGINITIS	Espasmódica (vaginismo)		Bromuro de alcanfor. Hyosciamina.	Gránulos depositados en la vagina.
	Catarral		Helenina.	
	Herpética (menopausia)		Sulfuro de calcio. Anemonina.	
	Helmintiásica (niños)		Calomelanos. Biyoduro hidrargírico.	

1 áá. 2 gránulos juntos ó separados, modificando las dosis según los efectos.

HAHNEMANN Y EL CAFÉ.

Mucho se ha escrito sobre el café, antitéticas opiniones acerca la deliciosísima bebida, que por medio del fruto de un arbusto oriundo del Africa oriental y de la Arabia occidental se obtiene, se han emitido por eminencias médicas de todos los países civilizados; pero, no conocemos estudio tan exacto, ni observaciones tan prácticas, acerca de los efectos que en el individuo sano produce, como las del fundador de la Homeopatía, á quien, el concienzudo estudio que de los efectos del café hizo, basta para acreditarle de sagaz observador, de fisiólogo eximio y de hombre de clarísimo crédito.

Creemos que es altamente necesario exponer, aunque sea á grandes rasgos, la autorizada opinión del padre de la Homeopatía, sobre una substancia cuyo uso se ha generalizado en tan grande escala, y llamar la atención de la Humanidad, haciéndole ver los peligros que para la salud implica el abuso del café y los perjuicios que el cotidiano uso del mismo puede irrogar, por más que vayamos contra esa corriente general, que en favor de tan deliciosa bebida se ha desplegado en los grandes centros de cultura y de civilización.

Pocos ignoran que el café obra por principios protéicos, por la cafeona y aceites esenciales que la torrefacción desarrolla; por otras substancias extractivas empireumáticas, á cuyos principios debe el café no solo su aroma característico, sino también gran parte de sus efectos, y también, por la cafeina, que tantos y tan valiosos recursos presta todos los días en ciertas y determinadas enfermedades.

Hahnemann, antes de entrar de lleno á la acción altamente nociva que el uso del café provoca, sienta el principio de que para vivir largo tiempo y conservar la salud, debe el hombre usar solamente alimentos que sean nutritivos, que no sean irritantes ni medicinales. Lo más peligroso, es usar habitualmente de substancias puramente medicinales que gozan de grande fuerza.

Respecto á otras bebidas, da iguales consejos, diciendo que el vino era la única bebida medicinal entre los antiguos; pero, al menos los griegos y los romanos tenían la prudencia de no beberle nunca, sin haberle aguado copiosamente.

Considerando Hahnemann, al café como agente medicinal, lo proscribe en estado de salud, fundado en que todo medicamento administrado á alta dosis, perjudica al hombre sano. En general, el efecto primitivo del café consiste en una exaltación de la actividad vital, sucediéndose luego el efecto secundario, consistente en un estado precisamente contrario. Hay muchos individuos, que una taza de café les despierta notablemente el pulso y calorificación cutánea. El corazón está agitado de palpitaciónes voluptuosas, parecidas á las que produce una grande alegría; siéntese una sensación igual á la que causa una inquietud agradable; parece que todos los objetos han tomado un aspecto risueño, la presencia de espíritu, la atención y la compasión son más vivas que en el estado ordinario. El bebedor de café, durante la primera acción, tiene la sonrisa en los labios, está satisfecho de sí mismo y de todo lo que le rodea.

Todos los sentimientos agradables que se comunican al alma, llegan con facilidad al grado de entusiasmo; todos los recuerdos funestos se borran de la memoria y todas las sensaciones desagradables se callan, ante esta fiebre de felicidad que el café desarrolla en todo el organismo.

Merced á una taza de café, llegan á desaparecer las sensaciones de hambre y sed, y la inercia y el cansancio, en que cae el hombre cotidianamente, al cerrar la noche, que le obliga á buscar en el sueño un sosiego que le es necesario, se truecan, con el café, por una viveza ficticia que reemplazando á la necesidad de dormir, nos hace continuar despiertos contra la voluntad de la naturaleza.

El café tiene también la propiedad de excitar los apetitos venéreos, despertándolos diez ó más años con anticipación, desde la edad más tierna y más distante de la pubertad, lo cual ejerce la más funesta influencia sobre la moralidad y mortalidad; sin hablar de la impotencia prematura que es su resultado.

Los efectos del café se manifiestan bajo un aspecto más sombrío todavía, en las personas de un temperamento muy irritable y en las que están ya enervadas por el frecuente uso de esta bebida ó por una vida sedentaria. Una taza de café bueno, produce una impresionabilidad excesiva ó una alegría que no guarda relación con las causas que la excitan. Las ideas se presentan en tropel y se suceden con rapidez, siendo la locuacidad el signo de la hiperestesia cerebral que el café ocasiona.

El bailarín, el charlatán, el improvisador,

el estafador y el jugador necesitan del café.

Al cabo de algunas horas, cuando ya se ha disipado el efecto del café, viene el efecto secundario, tanto más pronunciado y desagradable, cuanto más fuerte había sido el primero. Así, á la excesiva alegría y locuacidad, sucede un humor sombrío; á la actividad general, una inercia de cuerpo y espíritu. El calor de la periferia vuelve á concentrarse y las más ligeras variaciones de temperatura causan una impresión desagradable, poniéndose las manos y los piés fríos. Una especie de bulimia, que se satisface pronto, reemplaza el apetito natural; haciendo la digestión laboriosa y pesada, y costando más trabajo el poder dormirse; siendo el sueño más ligero, y al despertar, se está más entorpecido, más moroso y más melancólico que antes de haber conocido el café.

De aquí resulta, que la constitución del hombre sedentario va deteriorándose cada día más, resistiéndose de una manera notable la salud del cuerpo y la tranquilidad de espíritu. Lo que primero se resiente es el aparato digestivo, que entra en una atonía que difícilmente vencen los medicamentos.

El tenaz insomnio es patrimonio de los bebedores de café, y á la alegría sucede la más lúgubre tristeza, y la apatía, la timidez, la volubilidad y la morosidad son secuela inmediata de la actividad, del heroísmo, de la resolución y demás cualidades enérgicas que antes el café desarrollara.

Las neuralgias, sobre todo la hemícranea, acompañan á la cohorte de incomodidades que origina el abuso del café.

En los niños, el café les retarda la dentición y en los adultos la caries de las muelas es originada por esta substancia.

Expuesto lo que antecede, podemos afirmar que el uso inmoderado del café no solo puede ocasionar la serie de molestias y de verdaderos procesos patológicos, tan bien descritos por Hahnemann, sino que puede ocasionar el temblor, el agotamiento nervioso, precipitar la senectud y oponerse á la longevidad.

No cabe duda alguna, que una taza de legítimo café aumenta la frecuencia del pulso, haciéndose el ritmo de las pulsaciones irregular, por la acción enérgicamente estimulante, á la par que desordenada que sobre el corazón ejerce. Excitado tumultuosamente el centro circulatorio, el de inervación se resiente también y por eso los que abusan del café, sufren temblor de las extremidades, opresión en el pecho y necesidad imperiosa de orinar. Inmediatamente de la acción excitante, por verdadero agotamiento, viene la pesadez de cabeza, las neuralgias, el ruido de oídos, los desvanecimientos, la confusión de ideas y un estado de impresionabilidad, que hace del hombre más fuerte un ser apocado y pusilánime.

El café, cuyo uso es imposible desterrar en nuestro siglo de febril actividad, se halla contraindicado principalmente en la infancia, en las afecciones de corazón, de cualquier clase que sean, en los estados congestivos habituales y en las afecciones tanto agudas como crónicas, del estómago. Las personas débiles, los histéricos y toda esa serie de neurópatas, que endémicamente pueblan las grandes ciudades, harán también perfectamente privándose del café.

Todos conocemos la acción excitante que una taza de café ejerce sobre las funciones cerebrales, y que se manifiesta, sobre todo, por un aumento en la actividad intelectual, trabajo forzado, falsa *dinamo*, que se trueca en sobreexcitación nerviosa, subseguida de un agotamiento psíquico, por cansancio del encéfalo.

Así, pues, creemos que debe darse la voz de alerta á tantos y tantos que cotidianamente toman café, y, muy en particular á los que lo toman dos ó tres veces cada día; pues que unos y otros, los últimos sobre todo, pueden estar seguros que contraerán una serie de enfermedades, incurables muchas veces, y que no envejecerán, pues el café es realmente un medicamento, que convenientemente administrado, puede prestar utilísimos servicios en diferentes enfermedades, y los medicamentos, como muy bien afirma Hahnemann, deben proscribirse en absoluto en estado fisiológico.

Juan Soler y Roig.

DOSIS MAXIMA.

VIII.

Principios de dosimetría.—Continuación hasta efecto.

Esta tercera forma de la efervescencia se diferencía de las dos primeras, no sola-

mente por la mayor dificultad que se tiene para obtenerla, sino sobre todo por el estado del enfermo. La sedación se ha adquirido, la temperatura ha descendido entre 38 y 37°; pero las congestiones orgánicas no han desaparecido por entero; simplemente se han atenuado.

Algunas veces la yugulación se ha operado no obstante desde este momento, porque las congestiones, continuando en decrecimiento se disipan enteramente en un día ó dos, y porque no hay nueva repetición de la fiebre, ó cuando menos repetición seria. Pero esta terminación es muy rara. Se encontrará un ejemplo en el *Répertoire*, año 1891, bajo el título de: *insolación*. Es menester, para este resultado, que la ofensiva sea sin tregua y que la lucha tenga lugar en el período de invasión antes que la impregnación morbosa haya podido ser profunda; es favorable también que la enfermedad sea con corta diferencia exclusivamente cósmica; esta especie de afecciones, en efecto, son á la vez más graves que las enfermedades de origen interno, cuando se las abandona á ellas mismas, pero más fáciles de yugular, cuando se las ataca rigurosamente.

En la terapéutica yuguladora no es menester, pues, darle demasiada importancia á las alteraciones orgánicas. Estas son un estorbo, es verdad; pero no constituyen un peligro. Como están esencialmente bajo la dependencia del estado general, se comprende de sobra que el tener la clave de la fiebre, es ser dueño de la vitalidad de cada aparato. La lesión de tejido, lo cual podría llamarse la rotura vital, no es de temer sino cuando la enfermedad sigue sin obstáculo su marcha ascendente. La efervescencia parcial ú orgánica se calma y desciende de nuevo, cuando la corriente morbosa ha sido desviada, y la vitalidad de los centros nerviosos ha tomado de nuevo sus derechos.

No obstante, hay persistencia de las congestiones locales no solamente después de la tercera forma de efervescencia, sino también después de la segunda y la primera, cuando el órgano estaba anteriormente atacado, y ya más ó menos comprometido. Esto es una complicación, sin ningún género de duda; es una dificultad más, pero es también una nueva esperanza. Uno de los mejores medios, en efecto, de curar un estado crónico, es el de yugular un estado agudo intercurrente. Si la enfermedad aguda sigue su curso, la lesión local anterior aumenta; si, por el contrario, aborta ante la resistencia levantada por la estimulación terapéutica, entonces los órganos reciben un refuerzo vital, que disipa todo ó parte de las antiguas alteraciones. Esto es lo que se ve, por ejemplo, en la tuberculosis pulmonar, donde la táctica yuguladora de la dosimetría es todavía más fecunda que todos los antisépticos y todos los pretendidos específicos que se alaban y que bien pronto se abandonan.

En lo que toca nuestra tercera forma de efervescencia, si constituye un gran éxito no autoriza no obstante á deponer las armas, ni siquiera momentáneamente. En regla general, no es *completa* en este sentido, no solamente porque ciertos desórdenes orgánicos persisten, sino también porque no es definitiva.

....

Hay otros resultados incompletos en, los que se está en el derecho de considerar como una *cuarta forma* de efervescencia.

Se les ve en estas yugulaciones difíciles y lentas, que encuentran un obstáculo en el estado del enfermo, más aún que en la enfermedad. Nuestra acción terapéutica dirige al enfermo mismo y teniendo por objeto el levantamiento de su vitalidad, se comprende que si esta vitalidad misma está comprometida, el trabajo es doble. Es un muelle distendido que es preciso templar de nuevo, toda vez que debe él mismo sostener una carga.

La táctica es aún y siempre la misma, debe continuar tanto más idéntica y tanto más simple, cuanto la situación es más complexa. El esfuerzo terapéutico es más prolongado; el esfuerzo vital es más difícil, pero es siempre una yugulación. Quien dice yugulación dice retroceso *provocado* y no *espontáneo* de la enfermedad. Si el tratamiento de resistencia, luego de ofensiva se extiende también hasta una ó dos semanas, el éxito aún es más bueno, pues hay que compararlo con los desórdenes terribles ó el desenlace funesto que se han evitado.

Dr. Goyard.

(Continuará.)

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

La primera diferencia que se advierte en la práctica que se sigue en todas las ciudades que citamos, es acerca de la colocación de los pozos de visita respecto de la atarjea, pues vemos que unas veces se coloca directamente sobre su eje, que coincide con el de la calle por regla general, y otras veces queda desviado de ese eje y tiene su entrada en la banqueta. Este segundo sistema se sigue, cuando la calle es muy concurrida, porque la abertura de los pozos de visita, durante las horas de grande actividad, es en todos casos molesta y en algunos peligrosa. En París todas las entradas son laterales, mientras que en Londres, Hamburgo y Frankfort, solo se emplean estas entradas en los puntos más céntricos y concurridos de la ciudad, y su único inconveniente es el que son muy costosas, pero éste de bastante importancia para que nosotros no aconsejemos el empleo de ellas, sino cuando sean enteramente indispensables, y sobre todo, cuando alguna línea de tranvía ocupe el centro de la calle, por los peligros que presentaría para los trabajadores, la salida de un pozo colocado enmedio de una vía de ferrocarril.

En la forma y dimensiones del pozo tampoco se sigue una práctica uniforme; unas veces son circulares y otras cuadrados ó rectangulares, y sus dimensiones están comprendidas entre sesenta y noventa centímetros, con alguna muy rara excepción. La forma circular parece ser la más económica, sin que la cuadrada ó rectangular presente ventajas especiales sino en casos determinados, por cuya circunstancia creemos que aquella debe preferirse para las atarjeas de pequeño diámetro; para las atarjeas de tubo es, sin embargo, mejor construir los pozos de sección elíptica, porque así se puede trabajar con más facilidad en su interior; en Liverpool se construye una cámara con este objeto, pero es más costoso; en las atarjeas de grandes dimensiones será tal vez más sencilla y económica la construcción de pozos de sección rectangular.

En todos casos conviene no alterar la forma de la cubierta de la atarjea en los puntos donde atraviesan á los pozos de visita, pues en Berlín y en Danzic, donde el fondo de los pozos es en ciertos casos cuadrado ó rectangular, se ha visto prácticamente que en ellos se acumulan substancias que se descomponen y forman focos de infección.

Los pozos de visita son frecuentemente usados para la ventilación de las atarjeas, pero como se ve por la descripción que acabamos de hacer, es un poco variable la práctica que se observa en distintas ciudades para adaptarlos á este uso; en algunas, y principalmente en Viena y en Hamburgo, están cubiertos con una reja á través de la cual pasan libremente los gases hacia afuera y la basura al interior de la atarjea. En otros lugares las tapas de los pozos de visita están, en parte, perforadas y en parte incrustadas con pequeños blocks de madera para mitigar el ruido que producen los choques de las ruedas con las tapas; y sobre este particular también se siguen dos sistemas distintos; en Berlín, por ejemplo, los agujeros están en la periferia de la tapa y los blocks en el centro; mientras que en otros lugares y principalmente en Inglaterra, los agujeros están en el centro y los blocks en la periferia; de estos dos sistemas, parece que el segundo es preferible, porque hay menos metal expuesto al choque de las ruedas; y además, como en ambos se emplea un receptáculo para la basura de la calle, cuando los agujeros están en el centro se impide más eficazmente que dicha basura llegue á la atarjea; es también muy común en Inglaterra que se construya á un lado del pozo de visita una pequeña cámara comunicada con él y que está cubierta con una reja, mientras que la tapa del pozo es sólida; la basura cae en dicha cámara y sirve para la ventilación; esta disposición no presenta ventajas especiales y es más costosa.

En México se deben usar los pozos de visita para la ventilación, como lo veremos al ocuparnos de este punto, y conviene adoptar el sistema que se sigue en Inglaterra de permitir el paso de los gases por el centro de la tapa y cubrir con pequeños blocks de madera los agujeros de la periferia, para amortiguar el ruido que producen las ruedas de los vehículos, pues en realidad es muy molesto y desagradable; no aconsejamos la construcción de cámaras laterales para impedir la caída de la basura á la atarjea, porque esto se consigue más fácil y económicamente pcr medio de una cubeta suspendida en el centro del

pozo; esta cubeta no será necesaria sino en las atarjeas de pequeño diámetro, pues en las grandes y sobre todo en los colectores principales, habrá siempre agua con suficiente velocidad para arrastrar la basura á medida que cae, porque esta caída se verifica muy lentamente, es decir, en muy pequeñas cantidades á la vez. Probablemente por esta razón y con el hecho de que contamos con agua abundante para lavar frecuentemente todo el sistema de atarjeas, no serán necesarias las cubetas, ni en las atarjeas de pequeño diámetro; pero este es un punto dudoso que solo la práctica puede aclarar, y por lo mismo nos parece conveniente indicar aquí el remedio que se puede poner, en el caso de que se presente el inconveniente de que se acumule demasiada basura en el fondo de los pozos de visita.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

El triunfo del automatismo.

¿Cómo es posible, cuando se tiene el gusto y costumbre de observar, que no le impresione á uno el lugar, cada vez más amplio, que ocupa visiblemente el automatismo en el trabajo, obra y vida de las sociedades contemporáneas?

Mientras más avanzamos, en efecto, mientras más alto se eleva el nivel de la civilización y más se perfecciona el genio de la ciencia, es mayor el dominio de la actividad refleja. Mientras más, en una palabra, la máquina sustituye al hombre, cuyo papel se limita mayormente cada día á una labor de creación, de impulso, de dirección suprema y de alta vigilancia; más, al mismo tiempo, la máquina, convertida en "inteligente," se pone en aptitud de suplir al mecánico, al cual ella economiza sin sacar más esfuerzos, más discernimiento y atención.

***

¿No es el automatismo el *deux ex machina* de las edades nuevas, que mediante una pobre moneda distribuye á los *amateurs*, en cada esquina, pasteles ó periódicos, timbres postales, chocolate, fósforos, cigarros ó billetes de lotería, agua caliente ó cerveza fresca, y alternativamente les muestra la linterna mágica, les dice su peso ó la fuerza de su sangre, y les muestra su fotografía exacta ó su buena ventura? Mañana les distribuirá por el mismo precio y de la misma manera la cotización de la Bolsa, los mejores caballos de *turf*, el programa de los espectáculos, el escándalo ó la conversación del día. Quién sabe si dentro de unos cincuenta años, instrumentos semejantes ó más útiles aún, fabricados de todas clases por los Edisons ó los Vaucansons de las edades futuras, no habrán reemplazado (con llamamientos fotográficos) á los ciegos, inspectores, porteros, lacayos y mercaderos de contraseñas, y aún la omnipotente corporación de los cocheros —lo que sea dicho de paso, sería el más radical y seguro medio de terminar la grave cuestión de los transportes urbanos. Y ved sin duda, cómo se resolverá este irritante problema de la domesticidad que azora de antemano, á los pesimistas y á los medrosos!

***

No es necesario esperar dos generaciones para disipar una buena parte de las maravillas así predichas por los profetas. ¿Qué es esto, pues, en efecto, sino un telar que se detiene *propio motu*, cuando un hilo se rompe? ¿Qué es el "autografómetro" que puede servir al primero que llega, geómetra ó no, siempre que sepa tirar derecho una carreta para practicar "á la mecánica" el levantamiento de un plano ó la nivelación de un terreno con una exactitud matemática? ¿Qué es esta paradógica ametralladora Máxima, que una vez cargada y apuntada, escupe, sin interrupción y sin la intervención de ningún artillero, sus seiscientos tiros por minuto, en virtud del único fuego de su propio retroceso? ¿Qué es esta caja fuerte americana, que al vuelo é irónicamente atrapa la fotografía exacta del infeliz ladrón, demasiado imprudente, que se atreve á tocarla con mano sacrílega?

Automáticamente es como se aprecian y se inscriben las variaciones del pulso, del calor animal, del influjo nervioso, del ritmo respiratorio, de la contractilidad muscular; como se denuncian los temblores de tierra, las colisiones, las inundaciones, los incendios de minas; como se encienden á la entrada de la noche los focos de gas y los quemadores eléctricos; como se da cuerda á los relojes y se encierran las vías hidráulicas. Sé de aparatos que señalan al fogonero el peligro de la explosión próxi-

ma y le ponen en aptitud de prevenirle sin tener que interrumpirle ni aminorar la marcha de su máquina. Sé de advertidores de incendio tan delicados, que una elevación despreciable de temperatura de medio grado y aun la simple proximidad de la mano bastarán para que la campana dé el toque de alarma! En resumen, en los tiempos en que estamos, el automatismo se propaga y ni más ni menos que el espíritu anda por todas partes.

***

Pasa lo mismo con esos centinelas inanimados, detrás de los cuales se mantienen en acecho, en el estado potencial, una inteligente voluntad, que no solo saben pedir socorro, sino también tomar inmediatamente por sí mismos las precauciones requeridas, y hacer lo necesario. Así esas señales que dan aviso en los caminos de fierro, después de haber anunciado los estorbos de la vía, detienen *ipso facto* el tren sobre la marcha.

Así ese termómetro oscilador que señala á los sembradores de vides y á los campesinos la inminencia de la helada, alumbra también, en el momento psicológico, las hogueras de donde subirán las nubes de humo encargadas de neutralizar los efectos devastadores. De la misma manera, en fin, y en condiciones más maravillosas aún y con mayor razón, el regulador automático que el ingenierò Goubet acaba de agregar á ese legendario barco submarino, cuya novela toca, al cabo, al desenlace tan largo tiempo esperado..... y merecido.—Se sabe que ese barco-pescado, sabiamente equilibrado para que en cierto modo y entre dos aguas no tenga más que una pesantez nula, posee de esa suerte la asombrosa facultad de poder permanecer inmóvil y estable, á cualquiera profundidad de inmersión Quiere descender? Un mecanismo especial deja penetrar al interior algunos granos de agua de mar; no se necesita más para aumentar un peso en una cantidad infinitesimal (como si sobre uno de los platillos de una balanza infinitamente sensible se deshojara una rosa) y miradlo cómo se sumerge. ¿Quiere, al contrario, subir? Otro mecanismo arroja hacia afuera la misma carga de gotas de agua, y la dócil máquina aligerada así, se levanta. Hasta ahora, un hombre de la tripulación, con la vista fija en el manómetro, cuya aguja le indicaba de segundo en segundo la presión y profundidad, regulaba la inmersión en el punto deseado por la adición ó substracción oportuna de la pequeña cantidad de agua requerida. Y el barco oscilaba así, de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo, á voluntad del piloto, como un ludión gigantesco, dotado de alma, de conciencia y de voluntad.

Pero en el seno mismo de la atmósfera hiperoxigenada del *Goubet*, el hombre más atento y de mayor sangre fría puede tener distracciones. El que os habla sabe algunas cosas *experto credite Emilio*. He aquí por qué el inventor ha decidido que esta delicada maniobra se haga en adelante por sí sola, automáticamente, por obra, no del Espíritu Santo sino (lo que viene á ser lo mismo) del Hada Electricidad. Y el mismo manómetro es el encargado de hacer la labor, sin que la tripulación tenga que ocuparse en nada, una vez, por todas, marcada la profundidad. Supongamos que esta profundidad determinada anteriormente sea de 6 metros. Esto quiere decir que el barco submarino debe en marcha ó en quietud permanecer inmutablemente á la profundidad de 6 metros, indicada por el manómetro al principio de la experiencia. Si por una casualidad ó un accidente cualquiera, el barco llega á abandonar su línea, á hundirse más abajo de los 6 metros ó á remontarse más alto, la aguja del manómetro se desviará sobre el cuadrante, á derecha é izquierda, en un ángulo proporcionado. Pero entonces tocará contra los extremos metálicos dispuestos expresamente de cada lado: establecerá una corriente, pondrá por consecuencia en marcha en un sentido ó en otro, un pequeño dinamo unido á dichos extremos y que por la intervención de un tornillo sin fin, introduce ó arroja siguiendo la dirección de la oscilación la cantidad de agua necesaria para restablecer el equilibrio y colocar de nuevo el barco á 6 metros. (*Electricien, Febrero 1893*).

***

Ved ahí el progreso, del que es el automatismo en cierto modo la esencia misma, y que consiste como todo, en engendrar siempre más poder, con una proporción creciente de infalibilidad y á costa de una labor menor y de una menor pérdida. En el fondo, advertidlo, nada es satisfactorio, nada es perfecto, que no sea automático y mecánico. Todos nuestros movimientos, así los más sencillos como los más complexos, los más harmónicos, han comenzado por ser

vacilantes: ¡ved al niño que comienza á caminar! Todos debemos aprender aún á vivir: no sabemos sino hasta que no necesitamos pensar en lo que hacemos ó en lo que somos, y cuando el automatismo se mezcla. No digerimos, no trepamos una escalera, no nos servimos correctamente de un tenedor ó de un cuchillo, no conocemos la gimnástica ó la esgrima, no hablamos una lengua ni tocamos un instrumento, más que cuando á fuerza de reiterado ejercicio el acto llega á convertirse en inconsciente. No se sabe un oficio hasta que nos entra en la piel, cuando las celdillas cerebrales, nerviosas y musculares, puestas espontáneamente de acuerdo, han aprendido á *far da se* automáticamente. Digo más. no se es virtuoso y bueno hasta que se ha llegado á hacer el bien naturalmente, por instinto como si se respirara. La civilización no es otra cosa más que la mecanización de una moral cada vez más escrupulosa y refinada, que poco á poco, se fija en la raza y llega á ser parte integrante del alma étnica, transmisible y hereditaria de las multitudes.

¡Os lo digo en verdad, el porvenir es de los autómatas!

EMILE GAUTIER.

Miscelánea Médica.

Modo de suprimir el mal sabor.

Para enmascarar el sabor desagradable de no pocos medicamentos se ha recurrido á todo: su mezcla con esencias concentradas y la cuchara de Caron, las formas pilular ó capsular y las vías distintas de la boca, la glicirricina y la sacarina, etc., etc. Hoy se pretende enmascarar la sensibilidad gustativa por medio de substancias especiales.

Sábese que, desde este punto de vista, ha logrado cierta fama el ácido gimnémico extraído por Hookes de la indiana *asclepias gimnena.* Es un polvo blanco verdoso, de sabor ingrato, soluble en el alcohol. Frotando la lengua con este polvo desaparece por algunas horas su propiedad gustativa para lo dulce y lo amargo, persistiendo la percepción de los sabores agrios, salados, acerbos y picantes: por eso recomienda Quirin enjuagar la boca con una solución hidroalcohólica del mismo al 12 por 100, cuando hayan de tomarse los amargos.

Lo mismo ocurre con el ácido engenolacético, nuevo anestésico, que aplicado á la lengua en forma de polvo fino insensibiliza para más ó menos tiempo la parte que se pone á su contacto, sin producir irritación.

Esta substancia, dice *El Siglo Médico,* se presenta en forma de laminillas brillantes cuando cristaliza en el agua, ó de agujas finas si lo hace de sus soluciones alcohólicas. Funde á 110°, y se obtiene sometiendo el éter etílico del ácido engenolacético á la acción del amoníaco.

La tropacocaína.

La tropacocaína ha sido aislada por Grisel de las hojas de una especie de coca de Java. Lieberman demuestra que se trata de la benzoilopseudotropeína.

Chadourne ha hecho numerosos experimentos con este nuevo producto: presenta estas diferencias con la cocaína. Es mucho menos tóxica. Obra menos enérgicamente sobre el músculo cardíaco y sus ganglios motores, y no da lugar á colapso. En cambio, sus propiedades anestésicas son más completas, rápidas y duraderas. Falta la midriasis observada con la cocaína. Las soluciones de tropacocaína son ligeramente antisépticas, lo que permite conservarlas varios meses sin alteración.

Fórmulas para el tratamiento de la leucorrea.

Dice el *Journal de Médecine de Paris* que Gallois recomienda las soluciones cuyas fórmulas damos á continuación, para el tratamiento de la leucorrea:

℞ Sulfato de cobre . . 1 gramo
Agua. . . . . 256 "

M. y úsese como inyección en la leucorrea crónica.

Recétese al mismo tiempo algún ferruginoso y ordénese baños generales.

℞ Acido salicílico. . . . . . 6 gramos.
Glicerina. . . . . 128 "
Agua. . . . . 1 litro.

Disuélvase el ácido salicílico en la glicerina con ayuda del fuego y luego agréguese el agua.

La cantidad prescrita se usará en seis inyecciones, una cada día, en la vaginitis debida á irritación ó á inflamación en la vecindad del útero ó de la vulva.

℞ Clorato de potasio. . . . . . . 16 gramos.
Vino de opio. . . . . 10 "
Agua de Brea. . . . . 500 "

M. s. a.

TOMO VI. ENTREGA 15ª Agosto 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA DISPEPSIA

Y SU TRATAMIENTO.

POR EL Dr. BURGGRAEVE.

(Continúa.)

Lo que caracteriza el fondo de estas afecciones es el estado cloroanémico; expresión de fatiga en el conjunto de la economía; palidez más ó menos pronunciada de la cara, ausencia de todo aumento, de toda excitación en la circulación de las arterias temporales. La cefalalgia no es ordinariamente ni general ni profunda; los síntomas no se exasperan de modo alguno por la posición en declive de la cabeza, y al contrario disminuye por esta posición porque la sangre afluye entonces en abundancia al cerebro. La neurosis es entonces un estado de anemia que subsidiariamente se hace sentir hasta el estómago.

La consecuencia práctica de esto es, que en todas las dispepsias cloroanémicas hay que recurrir á la estricnina, al arseniato de fierro, tomando á la vez calmantes, morfina, cicutina, hyosciamina, cianuros, fosfuros de zinc, etc., y que en cuanto al estómago no hay jamás que debilitarlo sino sostenerlo con tónicos que no irriten.

(b) *Enfermedades pulmonares.—Tisis.* Louis ha demostrado la frecuencia de la dispepsia en la tuberculosis pulmonar confirmada; nosotros podemos alegar hechos en apoyo de esa opinión. En la época en que nos ocupamos de nuestras investigaciones histológicas sobre el tejido pulmonar, íbamos á buscar piezas á la casa penitenciaría de Gand—una vez sucedió hacer la autopsia de un individuo de forma atlética cuyos pulmones estaban literalmente cribados de tubérculos. Los datos que obtuvimos sobre antecedentes de ese hombre, son que á consecuencia de un pesar profundo se puso á toser; bien pronto se había declarado la dispepsia y la tisis había tomado su marcha galopante.

Podríamos aun citar como prueba la frecuencia de la dispepsia en la nostalgia: he aquí un ejemplo: hace algunos años salió del hospital militar de Gand para el hospital civil un militar que habiendo obtenido su licencia absoluta estaba aún muy enfermo y no podía regresar al seno de su familia. Este joven estaba enflaquecido é infiltrado; se sentía oprimido y expectoraba abundantemente. La auscultación y la percusión hicieron constar masas en el pecho y en el vientre en estado de fusión más ó menos adelantada. La autopsia pudo confirmar todo esto algunos días después. Aquí también fué el pesar el que determinó la enfermedad, que empezó por una tosecita seguida de dispepsia.

Se podría dudar si la dispepsia no es más bien causa que efecto, pero hago notar que la lesión orgánica del estómago no existía cuando ya la de los pulmones era muy marcada. Es entonces ésta la que debe considerarse como la primera. Pero en seguida la dispepsia reobra sobre la tuberculosis, empobreciendo la sangre y haciendo predominar los leucocitos ó glóbulos blancos, que consideramos como los gérmenes de los tubérculos.

La tisis es entonces tan frecuentemente de naturaleza moral como de naturaleza física y así se sustrae á los recursos del arte. En cuanto á la tisis física si ella es adquirida, es decir, debida á causas accidentales ó profesionales, se puede aun detener por un régimen sustancial y una terapéutica apropiada. Así nos sucede frecuentemente recibir en nuestro servicio

á niños que empleados en las manufacturas de algodón habían sido cogidos por los engranes de las máquinas, sufriendo graves heridas por las que ha sido necesario practicar amputaciones.

¿Es la profunda diversión que se hace en estos casos? Siempre es sometiendo á los enfermos á una fuerte alimentación y dándoles tónicos minerales como engordan y se robustecen, y que todos los signos de tuberculosis desaparecen. No sucede lo mismo desgraciadamente cuando la tisis es hereditaria.

Resulta de lo que acabamos de decir, que la tisis es una enfermedad de empobrecimiento de la sangre, que toma su origen á veces en los pulmones, á veces en el estómago, y que es necesario oponerle los tónicos, sobre todo los arseniatos, como lo ha demostrado bien el Dr. Papillaud. Es entonces á esa categoría de medicamentos á la que hay que ocurrir componiendo toda una gama terapéutica según la predominancia de tales ó cuales síntomas. Así el arseniato de estricnina da tono á todos los tejidos; el arseniato de sosa ó de antimonio vienen en ayuda de la reabsorción de las materias grasas que constituyen el *corpus mortum* de las granulaciones miliares; el arseniato de quinina modera los calofríos que se observan en el período de fusión; el arseniato de fierro combate la anemia y llega á veces á cambiar el estado linfático en sanguíneo. Pero para que estos felices cambios puedan operarse, es preciso dar al estómago energía digestiva por medio de la quassina, que es el amargo que conviene aquí especialmente.

En cuanto á la alimentación, hay que consultar á los gustos é instintos de los enfermos; generalmente apetecen alimentos salados; puede permitírseles. Tienen, al contrario, una profunda repugnancia por las sustancias grasas que digieren difícilmente; no hay entonces que llenarlos con aceite de bacalao.

Del mismo modo no hay que sujetarlos á un régimen repugnante ó azucarado; en nuestro tiempo (hablo de la época en que hago estos estudios), un remedio muy en boga para la sífilis es el *symphitum officinale*, planta mucilaginosa que crece en las orillas de las acequias. Los pobres enfermos tienen el estómago muy débil y pronto nada pueden comer. El musgo de Islandia conviene mejor á causa de su amargura. En estos últimos tiempos se ha elogiado mucho al *sylphium cynereum* que es una planta de la familia de las resinosas y que ayuda á la cicatrización; es su solo mérito. Es necesario guardarse de todos estos medios que no hacen sino debilitar el estómago. Es á los verdaderos agentes terapéuticos á los que hay que dirigirse; á los arseniatos como modificadores de la fiebre; á la quassina como tónico del estómago. En cuanto á los narcóticos hay que ser muy sobrio en su empleo porque no hacen sino enervar al enfermo. Un medicamento que nos ha sido muy útil en el período de consunción ó de fiebre héctica es el arseniato de cafeina que es, como bien se ha dicho, un medicamento compensador en este sentido, que modera el movimiento de descomposición, supliendo por consecuencia al movimiento de desasimilación; disminuye así el estado febril como las transpiraciones y diarreas colicuativas.

En resumen, en todas las enfermedades detéticas hay que sostener la vitalidad en vez de debilitarla. Según la teoría de Schoeder–Vander Kolk sobre la naturaleza íntima de estas disposiciones morbosas, es una diminución de la actividad del sistema nervioso que prende á la nutrición; la fuente debe entonces ser buscada en el gran simpático; pero esta porción importante del sistema nervioso está colocada ella misma bajo la dependencia de la vida considerada como fuerza. Cuando vemos producirse los fenómenos de la electricidad dinámica, se tiene igualmente detrás de ellos una fuerza que podemos poner en acción y activar, pero no producir; sucede lo mismo con los fenómenos vitales. El médico antes que ser organicista ó físico, como dicen los ingleses, debe ser dinámico ó vitalista; es lo que ellos no quieren comprender con gran detrimento de los enfermos; en tanto que la Medicina no tenga principios netamente formulados, será un arte con frecuencia mortífero.

(c) *Enfermedades de los órganos génito–urinarios.*—No hay órgano ó aparato orgánico que ejerza una influencia más próxima sobre las funciones digestivas, que los órganos ó el aparato urinario. La inflamación aguda de los riñones, el cólico nefrítico, el mal de Bright, etc., dan lugar á náuseas, vómitos, opresión y peso en la región epigástrica, acompañado de flatulencia, acideces y diarrea; hay un consensus nervioso casi inmediato; pero hay igualmente que contar con la uremia siempre muy marcada en estos casos, como en

todo desorden funcional de los órganos uropoiéticos.

La dismenorrea y la preñez son frecuentemente causa de dispepsias que no cesan sino con los estados que las producen. Sucede lo mismo con la espermatorrea. De aquí las agravaciones de esta enfermedad que degenera frecuentemente en consunción. Hay entonces en todos los casos que sostener la vitalidad por la estricnina ó la brucina al mismo tiempo que se darán los modificadores vitales, tales como el arseniato de fierro en caso de anemia, el arseniato de sosa en caso de nefritis granulosa; el alcanfor bromado, el bromuro de potasio en las sobreexcitaciones ó hiperestesias génito-espinales.

ALTERACIONES MATERIALES Ó DIATÉSICAS DE LA SANGRE EN LA DISPEPSIA.

(a) *Glicosuria.*—Se sabe que esta diátesis se revela particularmente por desórdenes de estómago, tales como: malestar general, regüeldos nidorosos, gusto agrio en la boca, pesantez ó verdadero dolor epigástrico, sequedad de la boca y de la garganta, saliva blanca y espumosa. La tenacidad con la cual estos síntomas resisten á todos los refrescantes y tónicos debe llamar la atención del médico sobre el estado de las orinas donde hará constar generalmente un exceso de azúcar. Es sobre todo, sobre el hígado que hay que obrar en estos casos con la quassina, la estricnina y un régimen alimenticio salino.

Hay igualmente que atender á la médula espinal, á fin de descubrir los puntos de irritación y combatirlos. Se sabe que Claudio Bernard ha producido la diabetes artificial picando á un animal el piso del cuarto ventrículo cerebral. Después autopsias han demostrado en veces diferentes la existencia de lesiones más ó menos extensas de parte de la médula espinal. Si hay indicios de hiperestesia espinal se recurrirá á los revulsivos y á la cicutina, al bromuro de alcanfor, al bromuro de potasio, á la estricnina, según que los síntomas sean de espasmo ó relajación.

(b) *Oxaluria.*—Este estado consiste generalmente en una combustión incompleta de las sustancias sacarinas. Hemos recordado en el "Manual de enfermedades de los niños" nuestras experiencias sobre perritos que nutríamos exclusivamente de azúcar y en los que vimos aparecer en pocos días ácido oxálico en las orinas. Esta observación es importante, pues que ella hace advertir el régimen que hay que adoptar en la dispepsia oxalúrica; es decir, un régimen tónico y salino; quassina, brucina, tres ó cuatro gránulos en las comidas, Sedlitz en ayunas; alimentación variada.

Es grave error sujetar á los enfermos á régimen exclusivo; es aumentar aún la debilidad general privando á la economía de sus principales elementos de nutrición. Es preciso, sobre todo, abstenerse de los alcalinos, de los que se abusa tan singularmente bajo pretexto de reconstituir la sangre, siendo la realidad que se empobrece, disminuyéndose sobremanera su plasticidad.

Hacemos notar igualmente el abuso de los estomáquicos, tales como ruibarbo, cressón, etc., pero sobre todo de las bebidas gaseosas artificiales en lugar de las naturales (y en realidad el comercio no suministra más que las primeras). Hemos conocido un industrial que ha hecho su fortuna fabricando toda especie de aguas minerales *naturales.* Pero el fin legitima los medios. Mercurio ¿no es el dios de los ladrones?

La dispepsia oxalúrica se anuncia particularmente por aventamientos de vientre dos ó tres horas después de las comidas; alguna vez por una verdadera gastralgía. El enfermo tiene el sueño perturbado, palpitaciones, su moral se resiente, se hace irascible, moroso, alguas veces hipocondríaco. Se dará en estos casos arseniato de estricnina é hyosciamina; 3 á 4 gránulos de cada cosa por día (dos por dos) y Sedlitz en las mañanas. Si la piel queda caliente y seca se prescribirá la veratrina (4 á 6 gránulos por día) y si las orinas son raras y mordentes, digitalina y colchicina; contra las palpitaciones del corazón se asociará la digitalina al arseniato de fierro.

No podemos aprobar en la dispepsia oxalúrica el empleo de ácidos minerales, pues que sobra el acidismo. Es verdad que el ácido clorhídrico es el ácido propio del estómago; pero esta víscera es el solo juez de la cantidad que necesita para la digestión: fuera de estas condiciones vitales, todo ácido tiene por efecto reblandecer la mucosa y por consiguiente hacerla incapaz de funcionar.

(c) *Gota, reumatismo.*—No hay afecciones que tengan resonancia más general que el reumatismo y la gota. Se puede decir que enrayan todas las funciones porque su principio es esencialmente humoral. Es en efecto á un acidismo al que

hay que referirlas como la mayor parte de las diátesis, pues que hay pocas que no reconozcan el principio ácido por causa. Pero hay que remontar más allá, es decir, á la insuficiencia de la vitalidad. La salud es un estado bien equilibrado; ni más allá ni más acá; ni acidismo ni alcalidismo sino un estado neutro: ignoramos por qué se ha hecho de este estado neutro un indicio de impotencia. ¿La naturaleza manifiesta su poder por las tempestades? ¿no es al contrario, porque el equilibrio natural es destruído?

Sea de ello lo que fuere, puede decirse que la gota y el reumatismo son á la vez causa y efecto de la dispepsia: causa, porque los principios gotosos mal elaborados y no eliminados de la economía obran sobre todos los tejidos y por consecuencia sobre el estómago mismo; efecto, porque el estómago por una mala elaboración de los materiales de nutrición da lugar al acidismo, es decir, á una combustión nutritiva incompleta.

Hay dos especies de gota como dos especies de reumatismo; la que resulta de excesos de mesa y por consecuencia de una relajación del estómago, y la que proviene de la supresión accidental de las funciones, de eliminación de los riñones y de la piel y por consecuencia de la retención en la economía de principios úricos y sudóricos; la una y la otra pueden ser causa ó efecto, según las condiciones en las cuales se producen.

No se podría decir que en los gotosos y en los reumáticos la dispepsia no puede surgir fuera de esas diátesis, pero es lo contrario lo que constantemente se verifica. Así los dolores gotosos y reumatismales llegan ó desaparecen en el momento en que las funciones digestivas se desarreglan y se pueden apostar diez contra uno que este desorden es de naturaleza diatésica; aun cuando existan causas ocasionales que en otras circunstancias habrían pasado como no apercibidas ó que no habrían tenido sino un efecto momentáneo.

El tratamiento debe consistir aquí en el empleo diario de Sedlitz; en la administración del arseniato de sosa ó de arseniato de antimonio; de la colchicina, del ácido benzoico y del benzoato de litina como *dominante;* y como *variante* en el uso de la estricnina (sulfato, arseniato) de la morfina, de la hyosciamina contra los dolores y espasmos gastrálgicos. Si se declaran síntomas metastáticos del lado del corazón, pulsaciones irregulares del pulso, no se dudará un instante en dar digitalina y arseniato de fierro (4 á 6 gránulos de cada sustancia por día, dos á dos). En fin, si la fiebre continúa en entrometerse, se recurrirá á la aconitina, á la veratrina, algunas veces á ambas; un gránulo cada media hora hasta la vuelta del pulso y del calor al estado normal. En caso de intermitencia se pasará á la quinina (arseniato, hydroferrocyanato). Se puede entonces decir que ninguna medicación es tan variada y para ella presenta tantos recursos la dosimetría. Los antiflogísticos, sobre todo las depleciones sanguíneas serían mortales en estos casos; y en cuanto á los remedios violentos de la alopatía, ellos no tienen otro efecto que apresurar los fenómenos locales.

(d) *Diátesis herpética.*—A menos de irritantes locales (tales como los rubefacientes) las dartrosis son efecto de una causa interna ó diatésica; así cuando se suprimen bruscamente, se ven declarar irritaciones internas que los antiguos habían atribuído á una metastasis, cuando son efecto de la falta de eliminación del principio morboso por la piel. Puede suceder, sin embargo, que haya simplemente desalojamiento de la irritación sin ningún germen moral; hacemos notar que hay peligro en irritar la piel en los individuos muy irritables, como los vejigatorios que en las enfermedades crónicas, sobre todo del pecho, hacen más mal que bien.

Así es que en la sarna, á la que los antiguos hacían desempeñar tan gran papel bajo el nombre de *psora*, se producen flogosis internas por la irritación de la piel; debido á los tratamientos violentos.

Se refiere que cuando Napoleon I presentó los primeros síntomas de la hepatitis de que murió más tarde sobre la roca de Santa Elena "*Inmortale jecur*" se acordaba que siendo joven había tenido sarna; se le puso entonces la camisa de un sarnoso para hacerle volver la erupción. La sarna volvió en efecto, pero una sarna nueva que nada tenía de común con la sarna antigua y que no ejerció sobre la hepatitis influencia alguna, si no es que la aumentó.

El tratamiento de la dispepsia hepática consistirá principalmente en el empleo diario del Sedlitz Chanteaud, en los arseniatos de sosa, de antimonio como *dominante* y la estricnina, la codeina, la hyosciamina como *variante.*

(e) *Diátesis sifilítica.* Trousseau cita la historia de una joven atacada de diarrea

crónica desde hacía trece meses, diarrea que se complicó de una lienteria, de gastralgía y de vómitos y que fué curada por tratamiento mercurial después de haber resistido á multitud de otros remedios.

No quisiéramos, sin embargo, que se llevaran las presunciones muy lejos. *Post hoc ergo propter hoc* es frecuentemente un mal principio. El Dr. Willème ha observado un tumor perióstico, pero no ha establecido su naturaleza. ¿Era una periostitis simple ó era una goma? Se sabe que la una y la otra se disipan bajo la influencia del protoyoduro mercurial que es tan fundente como específico. El resultado del tratamiento no prueba entonces absolutamente nada. Para que la enfermedad sea sifilítica es necesario que la diátesis exista. En cuanto al hecho de la desaparición de la diarrea, no prueba igualmente otra cosa sino que probablemente se había insistido mucho sobre los medios alopáticos. La lavadura con Sedlitz Chanteaud, la estricnina, la hyosciamina, y en caso de necesidad el tanino, dados dosimétricamente, habrían probablemente obtenido el mismo resultado. Sin embargo, no disputaremos la acción curativa del protoyoduro mercurial dado á pequeñas dosis y lo mismo diremos del yoduro de potasio.

(f) *Cloro-anemia.*—Aquí la dispepsia puede igualmente ser causa ó efecto en este sentido, que la digestión desordenada ó incompleta no vierte en el torrente circulatorio los elementos necesarios á su renovación como se observa en tiempos de hambre, ó bien porque la hematopoiesis habiendo sido menguada por consecuencia de las circunstancias físicas ó morales, la sangre no es bastante vivificante y por consecuencia provoca revueltas en los diversos órganos. Así en la anemia cerebral vemos sobrevenir convulsiones; hay aún gastralgías en la anemia del estómago y metralgías en la anemia uterina.

Resulta de esta exposición que en la dispepsia cloro-anémica es preciso antes que todo reconstituir la sangre no solo material sino vitalmente; por consecuencia, se debe administrar al mismo tiempo arseniato de estricnina y arseniato de fierro. Lo que Trousseau y Pidoux acuerdan solo al fierro debe referirse á los dos modificadores reunidos.

Se nos permitirá entrar aquí en algunas consideraciones sobre los puntos de la economía donde tiene lugar la conversión de glóbulos blancos en rojos. Esta conversión principia en los ganglios del mesenterio, se continúa en el hígado y se acaba en los pulmones. Pero independientemente de estos puntos centrales cada órgano contribuye por su propia actividad, y entre estos últimos el sistema útero-ovárico tiene parte preponderante; se podría decir otro tanto de los testículos. La influencia sexual es poderosa y se comprende cómo los órganos sexuales ejercen su acción sobre el organismo todo entero. En tanto que estos órganos duermen no hay, propiamente hablando, temperamento, ni se comprende esta palabra *temperamento* sino cuando se trata de una excitación general ó fuetazo.

A lo que queremos llegar es á hacer entender que cuando ese fuetazo falta es necesario darlo por el arseniato de estricnina y el arseniato de fierro, que harán cesar al mismo tiempo la cloro-anemia y la dispepsia.

(g) *Intoxicaciones.*—Debemos colocar aquí en primera línea la intoxicación saturnina que puede existir bajo forma (a) de calambres del estómago, del intestino; (b) de dolores articulares; (c) de parálisis de sensibilidad y motilidad; (d) de dolores de cabeza con coma, delirio, convulsiones y aun una verdadera demencia.

En los *calambres* saturninos hay constantemente fenómenos de espasmo y parálisis, y es por no haber distinguido estos factores de la enfermedad que no se ha llegado á curar esta última. Hay entonces que combinar la hyosciamina y la estricnina, al propio tiempo que se den los mucilaginosos y los aceitosos.

Pero esta curación no es más que paliativa; para hacerla perfecta es preciso recurrir á los baños de vapor sulfhídricos. En estos baños se forma en la superficie de la piel una costra gris que no es otra cosa que sulfuro de plomo, y al cabo de algunos baños la economía se ha completamente desembarazado. En las intoxicaciones mercuriales son los vapores yodados los que convienen.

(Continuará.)

HORAS Y FORMA

DE ADMINISTRAR

LOS MEDICAMENTOS DOSIMÉTRICOS.

Según sea la enfermedad, aguda ó crónica, es muy distinto el modo de administrar los medicamentos.

En las enfermedades agudas y agudísimas, y cuanto mayor sea el peligro del enfermo, las tomas del medicamento deben ser más aproximadas y continuadas día y noche. En las enfermedades sub-agudas ó en el período de defervescencia de las agudas, debe respetarse el sueño franco. Como en las enfermedades agudas está prescrita la dieta absoluta ó solamente de alimentos líquidos ó semilíquidos, estos no son óbice para los medicamentos dosimétricos, pudiendo tomarse juntos, cuando por las horas así corresponda, medicamentos y alimentos.

Las distancias que pueden mediar entre toma y toma, no pueden ser señaladas de antemano, pues que siguiendo las reglas de la dosimetría, deben ser éstas tan aproximadas unas de otras cuanto más aguda sea la enfermedad. Unas veces, caso raro, se da el medicamento cada cinco minutos; otras, cada quince, treinta ó una hora. A medida que los síntomas van cediendo, se distancian más las tomas, para volverlas á aproximar tan luego como se note un pequeño recargo.

Esta manera de medicar, tiene su razón de ser muy lógica y comprensible. La acción continuada del medicamento á pequeñas dosis, es un obstáculo pertinaz que impide á la enfermedad desarrollarse porque no le da tregua, no le da un momento de reposo para reaccionarse. En la práctica usada por los alópatas, se emplean fuertes dosis de medicamentos y distanciadas de manera que puedan verse sus efectos, tomando por norma el tiempo que tardan en manifestar su acción; pero esa práctica tiene como principales inconvenientes, que dando dosis masivas de una vez, obran á menudo por sus solos efectos tópicos sin que se produzcan los dinámicos verdaderamente curativos, ó bien que aunque sean absorbidos y produzcan su acción esperada, sea ésta de un solo golpe como la acción del frío sobre el cuerpo humano, que cuando no es continuada produce una reacción intensa. Lo mismo pasa con la enfermedad: una dosis fuerte acalla los síntomas, pero con el tiempo que le queda para reaccionarse hasta la segunda toma, puede el mal hacerse más intenso. Aparte de esto, tenemos que, como no todo individuo ni cada entidad morbosa toleran la misma cantidad de medicamento, lo que hace bien á uno, puede ser altamente perjudicial á otro.

En las enfermedades agudas, en las que no peligra el enfermo, y en las sub-agudas la medicación debe continuarse solamente durante el día, á fin de dar un poco de descanso al cuerpo, pudiendo no obstante aprovechar alguna toma durante la noche si es que el enfermo se despierta, ó si el sueño no es realmente tranquilo y reparador.

En las enfermedades crónicas solo debe medicarse al enfermo durante el día, á menos que algún acceso obligara á hacerlo de noche. Como que en las enfermedades crónicas el tratamiento debe ser prolongado por mucho tiempo, las tomas deben ser pocas, el medicamento debe obrar por su calidad y no por su cantidad así es que generalmente, á fin de no hacer el tratamiento pesado para el enfermo, se reparte en tres ó cuatro tomas al día y en horas que le sea fácil recordarlo.

No hay que olvidar que en esta clase de enfermedades casi todas las medicaciones producen buen efecto, ó parecen producirlo, á las primeras tomas, pero esa mejora es engañosa; por lo tanto, no hay que fiar en ella y es preciso continuar la medicación por algún tiempo hasta que se vea que los buenos resultados sean estables y duraderos. Estas mejoras momentáneas son una de las principales causas que hacen desanimar al enfermo y que desconfíe de los tratamientos, si de antemano no se le ha advertido.

Las horas más á propósito para tomar los medicamentos, en parte ya lo hemos dicho. En las enfermedades agudas, tan á menudo como lo exija la gravedad del caso. En las crónicas deben administrarse á distintas horas, según la clase del medicamento y los efectos que nos propongamos obtener. Los medicamentos que generalmente se emplean contra las enfermedades agudas, son de acción tan rápida y fugaz como la misma dolencia; por eso es que, vigilando los efectos que producen, no hay que temer la acumulación, ó mejor dicho, la explosión tóxica que en un momento dado podrían ocasionar. Tampoco es de temer la acumulación con los medicamentos más comunmente indicados para las enfermedades crónicas, aún cuando sean de los que tienen más propensión de acumularse en la economía, pues que de ellos solo se aprovecha su acción lenta y prolongada, las pequeñas dosis continuadas por mucho tiempo. A enfermedad crónica, tratamiento crónico.

Cuando estén indicados los aperitivos, deben administrarse de diez á quince mi-

nutos antes de las comidas para que actúen directamente sobre las funciones del estómago despertando su vitalidad. Si se trata de ayudar la digestión por escasear los jugos normales, se hace tomar la diastasa juntamente con los alimentos y la pepsina después de haberlos ingerido, porque así corresponde con el momento en que cada uno de ellos debe actuar sobre los alimentos. Los purgantes, por la mañana y estando el estómago vacío; los purgantes indirectos, ó sea aquellos medicamentos que se emplean en la falta de evacuación normal por paresia intestinal, como son el podofilino, jalapina, iridina, colocintina, etc., al acostarse para que vayan obrando lentamente durante la noche. En las enfermedades del aparato respiratorio, puesto que muchos de los medicamentos que se emplean tienen acción emética, deben darse á muy pequeñas dosis y separados de las comidas. Los medicamentos usados para los trastornos del aparato circulatorio, también deben administrarse separados de las horas de la digestión. Cuando sean precisos los diuréticos ó los medicamentos que deban actuar sobre el aparato urinario, como en la litiasis y los catarros vesicales (piperina, escilitina, cubebina, litina, etc.), también deberán administrarse separados de las comidas y favorecida su absorción por más ó menos cantidad de agua ó bebidas mucilaginosas según los casos. Los tónicos y los reconstituyentes, el hierro, el arsénico, los hipofosfitos de cal y de sosa, el manganeso, etc., deben administrarse juntamente con los alimentos á las horas de las comidas. Los mercuriales y el yodoformo hay que tomarlos separados de las horas de las comidas; la misma práctica hay que observar con los antiespasmódicos y calmantes porque retardan las secreciones y producen la disfagia. Cuando se desee obtener una acción antiperiódica con la quinina, el arsénico, etc., deben administrarse estos medicamentos de un modo regular durante el día, sin necesidad de tener en cuenta para nada las horas de las comidas, pues que en vez de perturbar la digestión, la favorecen obrando como tónicos. En cuanto á la quinina como antitípica, debemos hacer observar, que nos ha dado mejores resultados administrándola á pequeñas dosis pero continuadas hasta efecto, que tal como se hace con los métodos ordinarios á grandes dosis y de una sola vez; con nuestro método llegamos á la curación sin necesidad de pasar por los efectos fisiológicos semi–tóxicos del medicamento, como los zumbidos de oídos, etc.

La forma que para administrar los medicamentos emplea la dosimetría, es la granular con el objeto de dar un medicamento puro y dosificado lo más exactamente posible, como es preciso siempre que se trate de alcaloides y sustancias activas, y proporcionar al enfermo toda clase de comodidades para su más fácil y cómoda administración.

Al presentarse los medicamentos en forma granular, no quiere decir que deban administrarse siempre así, pues cuando se trate de enfermedades agudísimas y que es preciso una repetición muy continuada ó cuando las funciones digestivas están muy perturbadas por falta de absorción, se hacen disolver los gránulos en una cucharada de agua para cada toma, con el objeto de hacer así más fácil su absorción y evitar la acumulación. En la medicina de los niños hay que recurrir también muchas veces á esa manera de administración, ó sea disolver los gránulos en una cucharadita de agua azucarada.

Si bien los medicamentos dosimétricos por la dosis en que están dosificados no pueden causar ningún efecto tópico que sea perjudicial al enfermo, se aconseja sin embargo que se tome un sorbo de agua después de cada toma de medicamento para que su disolución sea más rápida y no produzca ningún efecto local que pueda perjudicar en lo más mínimo.

Cuando hay que administrar varios medicamentos á la vez y á dosis diferentes de cada uno de ellos (por el número de gránulos) y el que está al cuidado del enfermo es persona que teme no hacerlo debidamente, se disuelven en el número de cucharadas de agua que se crean necesarias, los gránulos que les correspondan y de esta manera con cada cucharada de agua, toma el enfermo exactamente el número de gránulos que se le hayan indicado.

En casos urgentísimos y que sean necesarias las inyecciones hipodérmicas, se disuelven en agua hervida el número de gránulos que se crean convenientes para una ó varias inyecciones.

Se dirá que para administrar los medicamentos en agua y preparar disoluciones para inyecciones hipodérmicas con los gránulos dosimétricos, no hay necesidad de alabar tanto las ventajas de la dosimetría, porque esto lo hacen ya las farmacias todos los días con lo que nosotros llamamos nauseabundas pócimas y brebajes insopor-

tables. Pero á eso les contestaremos, que la dosimetría no pretende que se administren siempre los medicamentos en forma granular, sino del modo que sea más conveniente; además, si la dosimetría prefiere los gránulos, es porque con ellos tiene un medicamento puro y dosificado exactamente, lo cual constituye una gran ventaja para el médico y el enfermo; en los laboratorios puede hacerse este trabajo pulcro y delicado, pero no en la oficina de farmacia preparado extemporáneamente. Con medicamentos que el milígramo represente una cantidad regular de sustancia activa, es preciso ir con mucho cuidado porque lo que puede ser un gran bien podría convertirse en un peligro inminente. Además, con la forma granular, se proporciona al enfermo una manera fácil y cómoda de tomar los medicamentos y se cumple con el *cito, tuto, et jucunde* de Celso.

J. Hernández.

LA MEDICACION CAUSAL

Y LA

MEDICACION SINTOMATICA.

En vez de las denominaciones de medicación causal y medicación sintomática que de antiguo vienen usándose en medicina, la dosimetría las ha sustituído por las de *dominante* y *variante,* no con el solo fin de cambiar los nombres, sino porque expresan mejor el medio que emplea la dosimetría para combatir las enfermedades. Mientras que los alópatas hacen casi siempre uso de una de las dos medicaciones, especialmente la causal, y los homeópatas la sintomática, los dosímetras se sirven de las dos simultáneamente para combatir á la vez, si es posible, la causa y sus efectos, obteniendo de esta manera un resultado más rápido y más seguro.

Si bien el nombre de dominante parece sinónimo de causal, tiene un sentido mucho más lato que éste, puesto que como no siempre se conoce la causa de las enfermedades, y mejor diríamos que se conoce muy pocas veces, y aun conociéndola no puede decirse que sea aquella la causa primera, tendríamos que á menudo habría que dejarse de medicar por no saber de qué lado dirigir la medicación; esto es lo que sucede á los alópatas, que casi siempre en el período prodrómico de las enfermedades, por no poderlas claramente diagnosticar, prescriben una medicación inofensiva en espera de que se acentúen los síntomas para poder determinar el estado morboso que hay que combatir y la medicación más apropiada, desperdiciando un tiempo precioso, en el cual puede verdaderamente yugularse la enfermedad.

La *dominante* de los dosímetras, es la medicación que tiene por objeto combatir la causa de la enfermedad ó la que la sostiene, aun cuando la causa primordial haya desaparecido. Se encuentra en este caso la fiebre consecutiva á un corte de traspiración sostenida por un trastorno nervioso puramente funcional: la causa primera, acción del frío, ha desaparecido, y al atacar la fiebre, causa secundaria,—que favorece las congestiones, especialmente en los órganos más delicados de cada individuo, y de aquí las inflamaciones, y por ende las localizaciones, y como consecuencia de todo esto, la facilidad de poder diagnosticar una enfermedad que en un principio no existía,—se regularizan las funciones del aparato circulatorio, se favorece la traspiración devolviéndola á su estado normal, y se activan las secreciones, por donde pueden eliminarse los productos morbosos que son consecuencias de las funciones fisiológicas perturbadas. La medicación causal, de radio mucho más restringido que la dominante, es la que solamente ataca la causa, la cual debe ser de antemano conocida para poder aplicarle una modificación adecuada; pero como en la mayoría de casos se desconoce la causa, y aun conociéndola, no se tienen medios terapéuticos para combatirla, le queda aún á la medicación causal un campo mucho más limitado de acción.

La *variante* dosimétrica tampoco es sinónima de la medicación sintomática. La variante es el medicamento ó conjunto de ellos que se administran ya como auxiliares de la dominante, ya para combatir causas secundarias sostenidas por la causa primordial, ó ya puramente contra los síntomas que por su persistencia puedan producir nuevos trastornos que compliquen los ya existentes. La medicación sintomática es la que puramente se emplea para acallar los síntomas cuando éstos se hacen muy molestos al enfermo, ó la que se pone en práctica, cuando se desconoce la causa de la enfermedad, para atacarla según sus síntomas, pero sin un plan determinado. La medicación sintomática usada

por los homeópatas, es la que se dirige á los hechos para combatir las causas, por los efectos deducen el origen: á esto solo contestaremos que síntomas iguales pueden proceder de causas diversas, como causas iguales pueden originar síntomas diferentes.

Mientras unos y otros atacan á las enfermedades por sus causas ó por sus síntomas, los dosímetras aplican á la vez la medicación causal y la sintomática, pero por medio de la *dominante* y de la *variante* auxiliándose mutuamente. Al comprender ese mecanismo, no se tiembla ante la oscuridad del diagnóstico porque se tienen siempre armas con que combatir. Tomemos á la viruela por ejemplo: conocida como es esa enfermedad, se da el microbicida por excelencia, el sulfuro de calcio, que obra destruyendo el germen, como excitante general, diaforético y diurético, juntamente con los defervescentes como variante para moderar la fiebre, el desgaste orgánico, aun cuando el sulfuro de calcio por sí solo en la mayoría de casos podría cumplir todas las indicaciones. Pero supongamos que no se conociera tan precioso medicamento, ó que la enfermedad se presentara de un modo tan oscuro que no pudiera diagnosticarse: entonces, sin vacilar, se atacaría á la fiebre por los defervescentes, que regulando el sistema circulatorio y activando las secreciones normales, se franquea el paso para su desarrollo normal y se favorece la eliminación de los productos morbosos, al paso que esterilizando el terreno al evitar las combustiones exageradas, se evitan peligros. Consideremos aún que el solo fenómeno que se observa á causa de la infecciún, es la adinamia; también así se combatiría la enfermedad de un modo racional levantando las fuerzas del enfermo por medio de la estricnina, porque así le sería al enfermo más fácil resistir la invasión y activar el ciclo ordinario de la afección.

Por lo dicho, se ve pues, cómo las enfermedades pueden combatirse por diferentes medios, mientras se conozca su mecanismo y se tengan armas de precisión cuyo alcance se conoce de antemano.

J. HERNANDEZ.

NUEVO CONCEPTO DE LA HISTOLOGIA

DE LOS CENTROS NÉRVIOSOS.

En la Academia y Laboratorio, que tanto entusiasmo muestra siempre por todo lo que al fomento y progreso de la Medicina atañe, dió el Dr. Cajal á mediados de Marzo de 1892 las conferencias de que voy á ocuparme.

Asistí á ellas para oir cuanto á los últimos adelantos de la histología del sistema nervioso se refiere por boca del mismo que en el mundo científico lleva la delantera en estas materias.

El tema era interesantísimo por tratarse precisamente del sistema de nuestra economía menos conocido y que más sublimes funciones desempeña; y si bien tenía noticia de la mayoría de sus trabajos por haberse publicado en varias revistas, y aún porque había podido seguir paso á paso algunas de las investigaciones de Cajal en su propio laboratorio, donde trabajé algún tiempo participando de las emociones que experimentaba el tan modesto como sabio histólogo á la confirmación de cada uno de sus nuevos descubrimientos, faltaba sin embargo atar todos los cabos sueltos, y tal era el objeto que se proponía el disertante en sus conferencias.

Quería á raíz de haberlas terminado, dar á luz un extracto de las conferencias, pero lo aplacé al saber que la Academia generosamente secundada por la *Revista de Ciencias Médicas*, había conseguido del Dr. Cajal la promesa de su publicación. Cumplida ésta, ha llegado ya la ocasión de ellas y lo haré brevemente.

Por de pronto se destaca en cuantos hechos sienta Cajal una meticulosidad y escrúpulo excesivos en admitir sólo como ciertos, los que ha comprobado repetidas veces, huyendo de la hipótesis aún en aquellos puntos en que podría formularse con todas las apariencias de probabilidad, ejemplo que debería seguirse siempre, sobre todo en lo referente á las investigaciones microscópicas, porque teniendo en medicina casi con exclusión el carácter de exactitud, exponen más al descrédito personal y de la Ciencia. Otro carácter resalta y es la originalidad de sus investigaciones, á la que estamos tan poco acostumbrados que cuando aparece algo que tenga ese sello, no podemos menos de prestarle admiración, sobre todo cuando como en el caso presente se deben los resultados al esfuerzo puramente individual. Es, en efecto, sorpren-

dente la manera como ha llevado á cabo sus trabajos el Dr. Cajal en frente de los mayores obstáculos y sin contar más que con los medios que proporciona en nuestra tierra una cátedra de asignatura, de tan limitada esfera de acción, razón por la que tiene pocos prosélitos, como es la histología, y cuyo premio consiste sólo en la satisfacción íntima y amor propio satisfecho por la consideración y aplauso sincero de los menos y por legar un nombre á la posteridad.

Es difícil extractar de esas conferencias lo bueno, pues casi vendría obligado á copiarlas íntegras, pero me propongo sólo señalar los puntos más interesantes y sobre todo aquellos en que el autor ha resuelto cuestiones de orden morfológico y de conexión y cuya complexidad se advierte desde luego fijándose en la manera pausada como han progresado los conocimientos sobre la anatomía íntima del sistema nervioso; lentitud que tiene su razón de ser dadas las inmensas dificultades que han debido presentarse siempre para deslindar y seguir los múltiples elementos que entran en su composición, y para, por lo tanto, averiguar las relaciones que entre unos y otros existían. Los centros nerviosos están constituídos por multitud de células y expansiones que de ellos arrancan, pero tanto unas como otras son tan numerosas, y alcanzan las últimas distancias tan notables, que por ningún procedimiento podían seguirse más que en una porción limitada de su trayecto; de ahí que la técnica ordinaria que en otros órganos daba cuenta de todo, se estrellaba aquí ante disposición tan variada. Los métodos ordinarios como las coloraciones al carmín iniciadas por Gerlach, á la hermatoxilina de Weigert y Pall, nos mostraban unas coloraciones nucleares y de la mielina, tan generales y uniformes que obligaban á la delgadez extrema de los cortes, motivo por el que no podía seguirse el trayecto de expansión ninguna ni darnos por lo tanto cuenta de su origen y terminación. Tampoco dió resultado más positivo el estudio de las degeneraciones de las fibras nerviosas consecutivas á trastornos patológicos.

En esta situación dió á conocer el ilustre sabio italiano Golgi en 1885 su nuevo método que consiste en la precipitación de cromato rojizo de plata en todos los elementos nerviosos desde la célula hasta sus más finas expansiones, con la notable particularidad de elegir sin que de ello se haya dado una explicación, poco número de las mismas, lo que hace que los cortes puedan ser gruesos sin que haya lugar á confusión. A pesar de la excelencia del procedimiento, no se habían podido aclarar ni por el mismo Golgi muchos puntos, hasta que Cajal con su perseverancia y establecimiento de modificaciones en la técnica del procedimiento, lo perfeccionó y pudo así llevar más allá sus estudios. Además débense la mayoría de sus brillantes resultados al buen acierto que tuvo en escoger por campo de operación, el sistema nervioso de los pequeños mamíferos y aún de sus embriones, que si bien presenta los mismos elementos que el de los adultos, las distancias, como se comprende, son más cortas y permiten seguirlas en todo su trayecto.

Dados estos datos y antecedente podemos entrar de lleno en el asunto.

PRIMERA CONFERENCIA.

En la primera conferencia se ocupó de la médula espinal. En ella admite substancia blanca y substancia gris; la primera, constituída por células de neuroglia y por fibras nerviosas ó cilindros-ejes emanados de las células de la substancia gris, que después de un trayecto horizontal entran de nuevo en la misma substancia para terminarse por arborizaciones al rededor de una célula nerviosa: todos estos cilindros-ejes emiten colaterales que penetran directamente en la substancia gris para terminar á su vez en torno de una célula ó de sus expansiones protoplasmáticas. Las comisuras anterior y posterior se hallan en gran parte formadas por colaterales del cordón antero-lateral y del posterior; interviniendo en la formación de la anterior, algunas expansiones protoplasmáticas de las células radiculares (comisura protoplasmática de Cajal).

En la substancia gris, no admite la división en astas anteriores y posteriores más que como distintivo topográfico, puesto que las propiedades morfológicas de sus elementos discrepan poco en ambas, y atendiendo sólo á la manera de comportarse los cilindros-ejes que de ellas parten, divide las células en 5 especies: 1.ª células radiculares, 2.ª células comisurales, 3.ª células de los cordones, 4.ª células pluricordonales y 5.ª células de cilindro corto. La importancia y significación de este modo de clasificarlas resalta, al ver las minuciosas y obstinadas persecuciones de ci-

lindros que indica el detenido análisis que de ellos hace el autor en el opúsculo publicado y que no quiero seguir detalladamente porque me llevaría demasiado lejos.

Raíces posteriores.—Están formadas de fibras centrífugas y centrípetas ó sensitivas. Las primeras proceden de las células anteriores de la substancia gris y se dirigen al ganglio raquídeo correspondiente sin ramificarse; las segundas proceden de la bifurcación de las células unipolares de los ganglios raquídeos; se dirigen de allí al cordón posterior y en su mismo espesor antes de penetrar en la substancia gris, se bifurcan dando una rama ascendente y otra descendente que termina por arborizaciones al rededor de los elementos, del asta posterior; este último hecho es de gran trascendencia y dió lugar á serias discusiones al publicarla Cajal, pues todos los autores aún los que como Lenhossek, Edinger y otros en la misma fecha habían dado á conocer trabajos sobre la médula, estaban de acuerdo en que cada cilindro-eje conservaba su individualidad en la substancia blanca, bifurcándose y ramificándose sólo en la gris; se comprende pues la exquisita reserva con que acogieron los sabios alemanes este hecho, reserva que venía justificada por no gozar entonces el autor, la fama de observador profundo que se tiene ganada actualmente; viéndose obligado en 1889 á asistir á la reunión anual de la *Sociedad Anatómica Alemana*, para mostrar preparaciones que no dejaron duda acerca del particular, confirmado después el hecho en todas sus partes, aún por aquellos que más rehacios se habían mostrado.

Cerebelo.—Es la porción del sistema nervioso cuyo estudio ha contribuído más á la comprensión morfológica y terminal de los elementos nerviosos que al fin y al cabo se comportan igualmente en todas partes, y es el punto en que el célebre ex-catedrático de nuestra Facultad más ha lucido sus fuerzas analítico-sintéticas por prestarse á ello la brevedad de las expansiones y la manera regular y ordenada de presentarse, de modo que casi todo lo que sabemos del cerebelo, y queda muy poco por dilucidar, á él se debe.

Se puede admitir como de antiguo en su constitución tres capas: la molecular, la de los granos y la profunda ó substancia blanca.

La primera contiene *las células de Purkinje y las pequeñas estrelladas.* Las de Purkinje, que son las más importantes del cerebelo se presentan en las circunvoluciones cerebelosas, aplanadas, paralelas y en perfecta orientación transversal; por arriba emiten uno ó varios tallos cuyas arborizaciones protoplasmáticas alcanzan la superficie y presentan unas espinillas perpendiculares que sirven de apoyo á cilindros-ejes de diversa procedencia como véremos más adelante. El cilindro-eje sale de la parte baja y desciende por la substancia blanca recubriéndose de mielina, en cuyo trayecto suelta colaterales ascendentes que se ponen en contacto con otras ramificaciones de las mismas células para establecer entre ellas unidad de acción.

Células estrelladas pequeñas. Su naturaleza nerviosa fué ya reconocida por Golgi, qne no pudo sin embargo evidenciar sus terminaciones, tarea que estaba destinada á Cajal; éste observó que sus cilindros-ejes se dirigían transversalmente, largando colaterales y que unos y otros terminaban dividiéndose hasta constituir un plexo sumamente espeso que envolvía el cuerpo de las células de Purkinje y el arranque de su cilindro-eje en la porción no revestida de mielina. Este fué el primer hecho de una terminación de cilindro-eje en los mismos centros nerviosos, y así se comprenderá el entusiasmo y satisfacción del investigador ante un hecho qne debía darle tal vez la clave de las relaciones de los elementos nerviosos entre sí. Yo recuerdo perfectamente, pues en aquel entonces asistía asiduamente á su laboratorio, la emoción que embargaba su ánimo al darnos cuenta del hecho y que llegó á transmitirnos á pesar de no comprender del todo la significación y trascendencia del mismo.

Capa de los granos.—Estos son corpúsculos pequeñísimos que forman una apretada capa debajo de la zona molecular. Sus expansiones protoplasmáticas parecen ponerse en contacto con el cuerpo de los granos vecinos. El cilindro-eje asciende penetrando en la zona superior y á diversas alturas se divide en dos ramas en T, que se dirigen cada una por su lado, sin emitir colateral alguna, longitudinalmente hasta el confín de la lámina cerebelosa, atravesando por lo tanto el ramaje de las expansiones protoplasmáticas de las células de Purkinje y reposando en las espinillas que éstas presentan, de manera que hay contacto directo que debe servir para la transmisión de las corrientes, desde

cada uno de los granos hacia las distintas células de Purkinje que alcanzan.

Células estrelladas grandes.—Tienen expansiones protoplasmáticas divergentes y el cilindro-eje termina según Cajal mediante extremos varicosos en gran número al rededor del cuerpo de los granos.

Substancia blanca.—Está formada por fibras ascendentes ó que viniendo de otros órganos, terminan en el cerebelo, y otras que salen del mismo para ir á otros puntos más ó menos distantes. Estas últimas no son más que los cilindros-ejes de las células de Purkinje que forman una radiación convergente y no se sabe todavía adónde van á parar. Las primeras, cuya procedencia es desconocida se dividen en dos clases, unas llamadas por Cajal *fibras mus gosas* por presentar de trecho en trecho, unos espesamientos nudosos que Pedro Ramón ha confirmado en todos los vertebrados y que terminan por nudosidades libres en la capa de los granos, y otras denominadas por Cajal *fibras trepadoras*, que alcanzan las ramificaciones protoplasmáticas de las células de Purkinje á las que se adosan como las lianas á lo largo de las ramas de un árbol y terminan mediante una arborización plexiforme y varicosa en las ramas primarias y secundarias antes mencionadas.

SEGUNDA CONFERENCIA.

Cerebro.—Lo referente á esta porción del sistema nervioso central permanece todavía entre sombras á pesar de lo mucho que ha adelantado por el impulso dado modernamente, sobre todo por Cajal. Este ha aclarado parcialmente algunas dudas pero no todas, y nada lo prueba más que el verse obligado en el análisis á suponer analogías con otros puntos más conocidos, sin que muchos hechos los describa de modo tan categórico como en la médula y cerebelo. Esto obedece á la mayor complicación de los elementos y por lo tanto al inextrincable tejido de sus expansiones por lo que se refiere á la relación mutua entre los mismos y á las desmesuradas distancias que dificultan apreciar el curso de los elementos desde el punto de origen hasta su terminación; dificultad que no ha podido superarse como en la médula y cerebelo ni aún recorriendo á los embriones y pequeños mamíferos. Cajal ha traspasado muchísimo más allá de lo indicado por los demás autores, pero no ha llegado á la meta.

Distingue Cajal dos partes: *substancia gris y substancia blanca;* admitiendo en la primera cuatro zonas: 1ª molecular; 2ª de las pequeñas pirámides; 3ª de las grandes pirámides, y 4ª de los corpúsculos polimorfos.

En la *zona molecular* descubrió el autor cuatro tipos celulares, cuyas expansiones dirigidas horizontalmente forman aquella capa fibrilar de la superficie de la que habían dado cuenta Kolliker, Exner, Edinger, Obesteiner, etc., enlazándose las expansiones protoplasmáticas de unos con las de los cilindros-ejes de otrosr sin anastomosarse jamás y poniéndose al poopio tiempo en contacto con las ramificaciones ascendentes de las capas profundas.

Zona de pirámides pequeñas.—Las células que constituyen esta zona son de pequeña y mediana talla y tienen la forma piramidal de base inferior; emiten un tallo ascendente que alcanza ramificándose en un penacho amplio la zona molecular, y porción de ramas laterales y basilares; el cilindro-eje parte de la base para dirigirse á la substancia blanca, donde se continúa con uno ó dos tubos nerviosos por bifurcación; se desprenden durante su trayecto por la substancia gris de 6 á 10 finas colaterales que terminan por dos ó tres ramúsculos. Tal es la célula que por su yacimiento en la corteza y por la mayor complicación que ofrece á medida que ascendemos en la escala zoológica, la denomina Cajal, *célula psíquica*, atribuyéndole las más nobles funciones cerebrales.

Zona de las grandes pirámides.—Sólo se distinguen las células que la forman por sus mayores dimensiones tanto del cuerpo como de sus ramificaciones, y por su situación más profunda, lo que trae como consecuencia mayor longitud del tallo protoplasmático que se dirige y alcanza también la superficie.

Zona de los corpúsculos polimorfos.—Los elementos que constituyen esta zona se caracterizan por la falta de orientación de su tallo periférico y por la circunstancia de que este nunca alcanza la zona superficial, presentándose en muchas de ellas reducido á su mínima expresión. Su forma varía y el cilindro-eje va á la substancia blanca continuándose con uno ó dos tubos nerviosos.

Mezclados con todos los tipos celulares que hemos descrito en las cuatro zonas, se

observan otras dos especies que se distinguen por terminarse su cilindro-eje en la substancia gris, y son los corpúsculos sensitivos de Golgi y las células de cilindro ascendente de Martinotti.

Substancia blanca.—Representa la suma de fibrillas nerviosas que arrancan de la mayoría de células cerebrales, más las que al cerebro se dirigen, procedentes de distintos puntos del organismo para recibir y transmitir corrientes.

Divídense en: 1º fibras de proyección, 2º fibras comisulares ó callosas, 3º fibras de asociación y 4º fibras centrípetas ó terminales.

Las primeras proceden, según Cajal, de las células piramidales y de los corpúsculos polimorfos de la corteza que se hacen convergentes para formar parte de los pedúnculos, guardando unas su integridad y soltando otras una colateral para el cuerpo calloso.

Las fibras callosas están esencialmente constituídas por colaterales de cilindros-ejes de las células corticales, y según el autor por cilindros directos, aunque no demuestra gran seguridad en ello, y parece tienen por objeto establecer relaciones entre ambos hemisferios, no solo entre puntos simétricos sino hasta entre los más distintos. No está más dilucidado el punto de su terminación pues sólo ha podido observar que suben las fibras callosas ramificándose en la substancia gris sin poder precisar más.

3º *Fibras de asosiación.*—Sirven principalmente para relacionar las células de un mismo hemisferio, y constituyen en los animales superiores la mayor parte de la substancia blanca, aumentando proporcionalmente á la amplitud de las circunvoluciones. Arrancan probablemente de las tres últimas capas de la corteza, y terminan por arborizaciones libres y varicosas que abarcan todo el espesor de la substancia gris. Emiten colaterales ascendentes que acaban de igual modo.

4º *Fibras centrípetas.*—Proceden probablemente del cerebelo, médula, etc., atraviesan oblicua ú horizontalmente la substancia gris para terminar en arborizaciones libres enormemente extensas, que envuelven de preferencia las pequeñas pirámides y parecen ser la terminación de los nervios sensitivos directa ó indirectamente por empalmes intermedios.

Termina el Dr. Cajal esta conferencia con una serie de atinadísimas consideraciones de carácter anatomo-patológicas que resumiremos lo más brevemente posible. En primer lugar, se desprende que las corrientes se establecen en dirección celulífuga por los cilindros-ejes y celulípeta en las expansiones protoplasmáticas y cuerpo celular; por lo tanto la categoría de una célula se demuestra por el número y extensión de las expansiones protoplasmáticas, y por los contactos que entre éstos y los cilindros-ejes de distintas procedencias se verifican, de manera que en consecuencia debemos colocar en sitio preferente las células piramidales que están relacionadas directamente, ó por empalmes intermedios con todas las demás nerviosas del organismo.

2º Cree también el autor que la morfología celular no tiene caracteres distintivos que puedan guiarnos en la gerarquía de estos elementos.

3º Que las funciones psíquicas están ligadas en la serie animal con las células piramidales, pues desaparecen en los peces que, según Edinger, no tienen verdaderas manifestaciones intelectuales.

4º El tamaño de estos elementos parece estar en relación con el cuerpo del animal y no con el mayor desarrollo de su inteligencia, que viene más bien con arreglo á la complicación morfológica de las mismas y al mayor número de conexiones que entre las células existen.

5º Las expansiones protoplasmáticas no representan, como quiere Golgi, un aparato nutritivo, sino que tienen una acción conductriz lo mismo que los cilindros-ejes.

TERCERA CONFERENCIA.

En ella hace el Dr. Cajal una minuciosa descripción de lo referente al aparato nervioso de los sentidos del olfato, vista, oído y ganglios nerviosos.

No le seguiremos detalladamente, sino que para no dar límites demasiado extensos á este extracto, mencionaremos sólo lo más fundamental, no porque deje de ser interesante, muy al contrario, este estudio es tal vez el más provechoso para sacar consecuencias anatomo-fisiológicas generales, sino porque ya nuestros lectores deben tener conocimiento de estos asuntos, por haber sido publicados en monografías hace algún tiempo, por el mismo autor.

Mucosa y bulbo olfatorio.—En la mucosa olfatoria entre las células epiteliales están encajadas células fusiformes nerviosas que mandan una expansión protoplasmática á la superficie, y dan origen á una

fibrilla por el extremo opuesto que formando parte de los hacecillos del olfatorio van á parar al bulbo olfatorio (mal llamado nervio, pues no es más que un pequeño lóbulo cerebral). Terminan allí en los llamados glomérulos, libremente por arborizaciones, y se ponen en relación de contacto con las expansiones protoplasmáticas de las células mitrales del bulbo olfatorio y con algunas también de las fusiformes; células que después dan origen por el lado opuesto á cilindros-ejes que se dirigen al lóbulo olfatorio cerebral, poniéndose en contacto con las expansiones protoplasmáticas de las células piramidales que hemos estudiado con anterioridad. Aquí se demuestra según Cajal con más evidencia que nunca, primero la polaridad dinámica de las células nerviosas, pues sabemos de fijo cuál es el primer punto que se impresiona y la dirección de la corriente desde la mucosa olfatoria hasta el lóbulo olfatorio y luego también la ley de Cajal acerca de las conexiones por contacto entre las expansiones nerviosas.

Iguales deducciones pueden sacarse del estudio de la retina y centros correlativos, pues desde la capa de conos y bastones que representa la expansión periférica primitivamente impresionable de la primera capa de células, hasta las fibras del nervio óptico descubiertas por Cajal, formadas por los cilindros-ejes de las últimas células llamadas ganglionares, después de varios empalmes en las complicadas capas retinianas, se observan las mismas leyes de transmisión y enlace de siempre.

Lo mismo podemos decir respecto al nervio acústico, acerca de cuyo origen ha dado relación exacta Retzius, con el método de coloración doble al cromato de plata de Cajal, habiendo éste confirmado sus investigaciones.

Se ocupó también en esta última conferencia de los ganglios nerviosos, estudiando la estructura de los ganglios cerebro-raquídeos, de los ganglios simpáticos centrales y de los simpáticos viscerales; en la de estas dos últimas clases ha hecho descubrimientos importantes el autor, si bien deja algún punto en suspenso y como no resuelto. Terminó con dos palabras acerca la neuroglia constituída por dos clases de células de sostén: las epiteliales y las células en araña; las primeras forman una capa que reviste las cavidades de los centros nerviosos, y las segundas, que no son más que corpúsculos emigrados y transformados procedentes de aquella capa, se establecen definitivamente en la substancia blanca entre las fibrillas nerviosas y en la trama de los nervios.

En resumen podemos decir, que en lo referente á las investigaciones sobre la estructura de los centros nerviosos, hay que señalar dos eras: 1ª desde los remotos tiempos hasta nuestros días, y 2ª la actual que arranca de las investigaciones de Golgi y Cajal. Es cierto que los autores que á estos precedieron, y entre ellos Muller, Remack, Krause, Henle, Nansen, Ranvier, Koliker, etc., etc., mucho habían trabajado; pero si bien se considera, no hicieron más que preparar el terreno para nuevas investigaciones, pues no alcanzaron más que á reunir datos sueltos, y por lo tanto muy insuficientes. Lo mismo puede decirse de Golgi á pesar de haber descubierto el nuevo método de coloración, y adelantado mucho más con su aplicación que sus antecesores; pero Cajal después de analizar una por una las células nerviosas y sus expansiones, llegó á clasificarlas pudiendo llegar á establecer leyes fijas y aceptadas ya hoy día por todos, como la de las conexiones por contacto entre las terminaciones de los cilindros-ejes y las expansiones protoplasmáticas y cuerpos celulares, que le han permitido fundar principios fisiológicos que conducirán sin duda alguna al conocimiento completo del funcionalismo del sistema nervioso, indescifrable hasta hace poco.

Con lo apuntado basta para hacerse cargo de la obra que ha llevado á cabo con su constante trabajo este sabio que tanto nos honra; pero lo hemos hecho de modo tan sucinto que aquellos á quienes interese el tema deberán ocurrir al original, con tanto mayor motivo, cuanto que en él podrán fijarse en las interesantes láminas esquemáticas, que son indispensables para la comprensión perfecta de todas estas investigaciones.

JOSÉ Mª BOFILL.

VARIEDADES.

La malleina.

Considerando la semejanza que ofrecen las afecciones de la tuberculosis y muermo los bacteriologistas han pensado si no se podría emplear el mismo sistema que fué estudiado para la tuberculosis en el muermo, y al efecto han buscado la substancia que como la tuberculina tenga una acción efectiva

sobre los órganos y tejidos afectados; y las investigaciones parece que no han sido estériles.

MM. Koining, Hellman, Bang y Nocard han obtenido una linfa especial semejante á la tuberculina, á la que han dado el nombre de *malleine.*

Esta substancia es un extracto glicerinado de las culturas del bacilo de Koch. Obra lo mismo que la tuberculina en acción electiva y parece llamada á prestar grandes servicios como medio del diagnóstico del muermo, permitiendo por consiguiente emplear los medios higiénicos que impidan el desarollo del mal.

Koining y Hellman, veterinarios rusos, fueron los que hicieron las primeras experiencias y en ellas fué víctima de la ciencia el primero de los sabios mencionados. Demostraron por sus experiencias que una cantidad de su linfa inyectada á caballos atacados de muermo producía en pocas horas una reacción febril interna semejante á la que produce la inyección de la linfa de Koch en los atacados de tuberculosis; y la misma cantidad de *malleine* inyectada á los animales sanos, queda sin efecto alguno.

M. Nocard ha hecho las últimas experiencias que confirman las de sus antecesores.

He aquí cómo se prepara en el Instituto Pasteur la linfa de que se ha servido M. Nocard. Conviene que para esta clase de experiencias se obtenga un producto cuya acción sea sensiblemente igual.

La virulencia del bacilo del muermo se aumenta con el número de pases sucesivos hasta conseguir que mate al conejo y aún al ratón blanco, que son refractarios á esta afección, cuando menos en treinta horas. Conseguido el bacilo de una virulencia fija se siembra en caldo de peptona glicerinado, el mismo que se emplea para la tuberculina. Se deja la cultura por espacio de un mes, en una estufa á 35°; se esteriliza en seguida en la autoclava á 110°; se filtra por papel, se concentra por evaporación en el vacío á baja temperatura en presencia del ácido sulfúrico, hasta que se reduzca á la décima parte de su volumen. Se obtiene así un líquido siruposo, de color moreno subido, de olor especial. Este líquido que contiene próximamente un 50 por 100 de glicerina se conserva por largo tiempo en el fresco al abrigo del aire y de la luz. Se le emplea en solución al décimo en agua fenicada al 5 por 100.

Cuando se inyecta una dosis fuerte de esta linfa á los animales sanos (un centímetro cúbico como dosis mayor) se les produce al mismo tiempo que un tumor local, una reacción febril interna, que empieza desde la octava hora después de la inyección y se continúa por espacio de doce ó quince horas; pero si se le inyecta una dosis pequeña de un cuarto de centímetro cúbico no se presenta acción local ni general.

Cuando esta dosis pequeña de linfa se inyecta en los animales atacados de muermo la reacción se manifiesta con una intensidad asombrosa.

En algunas horas aparece un tumor voluminoso en el lugar de la inyección, que puede adquirir dimensiones extraordinarias, pero no supura. El amimal está abatido; tiene la mirada ansiosa; respira precipitadamente: el flanco encorvado y todo el cuerpo recorrido por temblores y escalofríos violentos. La temperatura se eleva 2° ó 3° y alcanza su máximum hacia la décima hora; después decrece un poco y se mantiene elevada por 24, 36 y 48 horas.

De las experiencias practicadas por M. Nocard se han sacado las siguientes conclusiones: si la temperatura permanece fija ó se eleva á menos de 1°, es señal de que no está atacado de muermo; si la elevación vacila entre 1° y 2° no se puede afirmar si está ó no enfermo pero debe tratársele como si estuviera.

Como el muermo se presenta algunas veces de una manera rara, como si estuviera al estado latente y sin embargo los animales en esas condiciones son capaces de trasmitir la afección á los que estén á su lado, se comprende la grande importancia de este descubrimiento que permite aislar á tiempo á un animal enfermo y librar así á los demás de esa plaga de que es tan difícil librar los ganados una vez que se ha dado el primer caso. Empleando la *malleine* sistemáticamente se estará en condiciones de suprimir esa afección, como con la tuberculina se puede suprimir la tuberculosis en los animales.

El dedo eléctrico.

Se puede llamar *dedo eléctrico* á un nuevo aparato quirúrgico destinado á la exploración de las cavidades á donde no se puede llegar ni con el dedo ni con la vista.

El aparato en principio, según lo describen los periódicos americanos, es la continuación de la sensibilidad del dedo del

operador y consta de un tubo de caucho en donde se encuentra aislada una serie de alambres eléctricos y que llegan por su extremidad al dedo metido dentro del tubo y por la otra á una pequeña esfera de goma en que termina el tubo.

Cuando se ejerce ligera compresión con este aparato, se desarrolla una corriente eléctrica que, dice el inventor, hace experimentar las mismas sensaciones que si el dedo fuera impresionado directamente.

Por un tubo pequeño que se inserta en el *dedo eléctrico* se puede inyectar substancias medicamentosas en el lugar que se desee.

Nuevo modo de incinerar cadáveres.

Una nueva aplicación ha recibido la electricidad en la inceneración de los cadáveres, y seguramente que aventajará considerablemente en rapidez á los otros medios hasta hoy empleados. Se pone en práctica, según se asegura, en las cercanías de Filadelfia.

He aquí cómo se practica este modo extraño de destrucción:

Se envuelve el cadáver en un lienzo de amianto y se coloca sobre una plataforma de ladrillo refractario.

En la cabeza y en los pies del cadáver se colocan placas de cobre que constituyen los dos polos de un dinamo poderoso. Se hace pasar la corriente á través del cuerpo, que viene á ser en este caso algo como el carbón en las lámparas eléctricas.

En un momento se produce la carbonización, y esta especie de volatilización instantánea, se produce tanto más fácilmente cuanto pueda el aire batir sobre el cadáver.

No sabemos si es Edison el inventor de este procedimiento; pero se parece á muchas de las extravagancias á que ha obligado á la electricidad, su esclava.

Miscelánea Médica.

La electricidad y la absorción cutánea.

De una serie de experimentos bien conducidos, saca Aubert las conclusiones siguientes:

Es posible hacer penetrar á través de la epidermis intacta las substancias medicamentosas con la chispa eléctrica, la corriente continua ó de inducción.

Una serie de chispas positivas algo fuertes (aparato de Carré) determina la penetración irregular y por pequeños grupos esparcidos; con chispas negativas no hay penetración; de igual modo falta el resultado con las positivas de la botella de Leyden.

Con la corriente continua, la penetración se produce exclusivamente en el polo positivo.

Cinco á diez minutos de tiempo y una corriente de 10 á 20 miliampéres determinan la penetración completa.

La rapidez, intensidad y duración del efecto obtenido son, en cierto límite, proporcionales á la concentración del líquido.

Los mejores conductores son el agua, el alcohol, la glicerina; el aceite, el sulfuro de carbono y el cloroformo resultan malos conductores.

Los resultados obtenidos con la chispa y las corrientes inducidas tienen un interés puramente teórico. Solo la corriente continua puede dar resultados prácticos desde el punto de vista de la penetración de los medicamentos á través de la epidermis. Sin embargo, deben estudiarse en este concepto las corrientes sin inducción.

Fiebre tifoidea.—Tratamiento del Timpanismo.

Se sabe que la distensión de los intestinos por gases alcanza á veces en la dotinenteria proporciones tales que constituye un fenómeno grave que pueda ocasionar la muerte. En casos de este género, preconiza el Dr. Nealey, enemas compuestos de lo siguiente:

Agua caliente...........	90	grm.
Cloruro de sodio.......	30	—
Glicerina................	60	—
Esencia de trementina...	30	gotas.

M.—Para un enema.

Momentos después de la administración de esta lavativa sobrevendría una descarga con eliminación de una enorme cantidad de gases seguida de la desaparición de todos los síntomas alarmantes del timpanismo. Cada vez que se reproduce la acumulación de gases, se administra nuevamente la misma lavativa.

TOMO VI. ENTREGA 16ª Agosto 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

"LA DOSIMETRIA"

("MEDICINA DE LA SALUD" y "MEDICINA DE LA ENFERMEDAD")

JUSTIFICADA
POR LA MICROBIOLOGÍA Y LAS AUTO-INTOXICACIONES.

(Trad. por el Dr. E. L. Abogado.)

Celdilla y Microbio.—En la *concurrencia vital* la dosimetría ayuda al triunfo de la celdilla.—Importancia del terreno.—Preeminencia del organismo.—Justificación de las doctrinas vitalistas.

"Ahí están incapaces de hacer daño hasta el momento en que la vitalidad desfallece."

(Continúa.)

Pero..... nos hemos equivocado...... Ha llegado á serlo hasta cierto grado, gracias únicamente á los procedimientos de la dosimetría; gracias á su "medicina de la salud" y á su "medicina de la enfermedad."

Bajo cualquier punto que nos coloquemos, ya sea el exclusivamente microbiano, ya sea el antimicrobiano ó ya sea bajo el punto de vista de la Ciencia del porvenir en la cual se confundan y amalgamen estas dos doctrinas antagonistas, es decir de la Química patológica anunciada por Nepveu, la Dosimetría siempre encuentra y encontrará su justificación.

Siempre y á pesar de todo "*se impone como un deber.*"

Guiada por el sol del vitalismo que más y más abrillantan las conquistas de la fisiología y de la química, camina siempre por la ancha vía de la síntesis, sin extraviarse por los obscuros senderos del análisis.

Cada paso adelante que da la Ciencia Médica, cada interpretación nueva y más ilustrada y clara de los fenómenos antiguos referentes al organismo y á las cosas de la medicina...... todo viene á justificar los procedimientos de la Dosimetría, todo viene á confirmar las ideas emitidas por el genio fecundo de su ilustre fundador.

No; es preciso no exagerar la importancia del microbio, impropiamente llamado *patógeno.*

Y si aun fuese preciso aducir nuevos argumentos para demostrar que su papel es secundario el Sr. Profesor Jaccoud vendría á suministrarlos, demostrando así que la Dosimetría tiene razón al preocuparse sobre todo del organismo, de la celdilla, de la vitalidad.

En 1882 el ilustre Profesor había hablado ya de lo que hace infecciosas á las bacterias; en 1883 insistía más sobre ello marcando sus reservas sobre los descubrimientos bacteriológicos recientes; en 1886 había demostrado que, respecto de la tuberculosis la etiología conservaba todavía todo su valor, á pesar de la patogenia microbiana. Y siguiendo el mismo camino en 1888, había ya establecido bien que: "*respecto de la neumonía y de la endocarditis, aparte del microbio, es preciso advertir que la infección no se produce sino gracias á la debilidad del organismo, siendo esta debilidad la que hace nacer la virulencia de los microbios que abriga.*" Y acaba de insistir sobre el mismo punto en una sesión magistral sobre la espontaneidad morbosa, en la apertura de su curso de clínica médica.

Peter ha dicho ya: "*El medio viviente es el que origina la virulencia.*"

La declaración de Mr. Jaccoud no es menos clara y perentoria y no podríamos encontrar una fórmula más concluyente que justificase las doctrinas vitalistas, es

decir, la dosimetría, que es por decirlo así, su consagración.

Esta manera de ver equivale á decir que al lado de los microbios *patógenos*, que penetran en el organismo por asalto, existen algunos indiferentes que son cada uno susceptibles de producir diversas enfermedades, según son las condiciones en que se halla por el momento, el individuo en quien se declara tal ó cual enfermedad.

Es preciso, pues, generalmente por no decir siempre, algo más que el microbio para constituir la enfermedad y este *algo* debe preceder dando el grito de alarma. Y puesto que, en gran número de enfermedades microbianas los agentes llamados *patógenos* pueden existir en los medios orgánicos sin ser en ellos dañinos únicamente por su presencia; y puesto que, como consecuencia de esto, solo manifiestan propiedades patógenas especiales, en razón de perturbaciones orgánicas particulares, se deduce que hay autogénesis y no génesis exterior de la enfermedad.

Las verdaderas causas susceptibles de transformar en actos morbosos estas condiciones que se han considerado después como creadas por la presencia de los microbios, serán al fin del cuento ya el enfriamiento, ya el traumatismo, ya los agentes somáticos ó cósmicos. " Si la doctrina " de la espontaneidad morbosa, dice Jac- " coud, ha sido desde hace algunos años " envuelta entre nubes y sombras, esto " debe atribuirse á la aplicación prematu- " ra de los nuevos datos que á la patolo- " gía ha suministrado la microbiología. "

En vez de admitir (con las diferentes fases de la doctrina microbiana) primero la supresión de todos los datos de la etiología común admitiendo á los microbios como enteramente extraños al organismo sano y á su invasión del organismo como causa exclusiva del mal, después, cierta importancia del terreno y cierta influencia suya en la ulterior evolución de la enfermedad definida de la cual eran los agentes, en vez de considerar á los microbios como absolutamente específicos y reproductores constantes é ineludibles del mismo tipo morboso, y en vez de decir, por último, que los microbios, constantemente semejantes á sí mismos son organismos que poseen una individualidad completa é inmutable y afirmar en consecuencia la inmutabilidad de la causa morbígena negando al organismo todo género de poder modificador, Mr. Jaccoud apoya primero el descubrimiento de que los microbios, llamados *patógenos* no son todos absolutamente extraños al organismo y que muchos de ellos viven habitualmente en los diferentes medios de la economía, lo cual puede demostrar con evidencia 1°, que la enfermedad no puede ser considerada como un accidente debido tan solo á la penetración accidental de un agente que llega del exterior; segundo, que á un microbio dado pueden corresponder varias enfermedades diferentes y que además una misma enfermedad puede provenir de diversos microbios, lo cual entraña la negación de la *especificidad microbiana;* y tercero en fin, que las mismas investigaciones de los microbiologistas han demostrado que, con frecuencia gran número de microbios *patógenos* están sujetos al polimorfismo lo mismo que al transformismo....

Todo lo cual nada tiene de notable y maravilloso si, como hemos indicado ya, con el cronista del *Repertorio*, todas las formas del misterioso microbio tienen el mismo punto de partida, *el elemento globular*, sometido á las influencias morbosas cambiando de forma por tan diversas influencias y variando según es el punto ó departamento del eje cerebro-espinal en que la invasión se verifica.

Pero sea de ello lo que fuere, ciertos microbios sobre todo no pueden ser considerados como *patógenos* sino accidentalmente, á consecuencia de ciertas condiciones independientes de ellos y que les son extrañas y que son las influencias somáticas ó cósmicas, factores casi evidentes de la génesis de las enfermedades modificando el estado de los elementos de la economía y dando una actividad que no tenían á los microbios.

Pero el acto primordial, no nos cansaremos de repetirlo, es este trabajo anormal del organismo y del cual el microbio no es sino el instrumento y hasta cierto punto el efecto en vez de ser la causa.

Interpretando de esta manera tan racional los hechos, se comprende la importancia etiológica de la espontaneidad morbosa y se comprende cómo y por qué varía según los individuos y cómo cada uno puede responder por su oportunidad morbosa al mismo microbio.

Esto explica la diversidad de las manifestaciones morbosas producidas con un mismo microbio (autóctono) como el neumococo ó estafilococo puesto en actividad de acción por un enfriamiento por ejemplo, y dando origen en un individuo á una neumonía, en otro á una angina, y en otro á

una endocarditis, lo cual quita lógicamente á estos microorganismos toda especificidad y confirma la autogénesis de las enfermedades.

Es por consigniente la etiología fundada sobre el temperamento, la constitución, la herencia y las causas exteriores, la que domina la situación, según las antiguas doctrinas vitalistas, base fundamental de la dosimetría.

Las investigaciones de los microbiologistas han dado sin embargo un buen resultado, el de enriquecer la antigua doctrina de la espontaneidad morbosa con la importante noción de la trasmisibilidad posible de las enfermedades, porque está establecido que las enfermedades que pueden espontáneamente desarrollarse, pueden también trasmitirse á individuos sanos, por causas tales como la efracción y la absorción, sea respiratoria sea digestiva.

Pero este medio de desarrollo está también sujeto á la espontaneidad morbosa, porque, como dice muy bien el Profesor Jaccoud, "es la única que determina en " el nuevo medio la actividad ó inercia " del agente *patógeno.* Aquí, lo mismo que " en las enfermedades tóxicas, no obra el " veneno sino cuando el organismo está " dispuesto sea temporal ó hereditariamen- " te, sin cuya condición permanece iner- " te ó no determina sino efectos de poca " intensidad: *la infección, en una pala-* " *bra, no puede obrar vigorosamente sino* " *con el consentimiento del organismo.* "

Y este consentimiento el organismo lo niega si se cuida de ponerlo en estado de defensa, es decir, de aplicarle la higiene y la terapéutica dosimétrica, ó sea la verdadera medicina de la salud y de la enfermedad.

Si se trata de autogénesis, obsérvanse resultados variables para un mismo organismo de la puesta en actividad de un mismo microbio: no hay especificidad. Si se trata de una génesis exterior, ó bien se observa un efecto nulo ó bien un efecto semejante al primer mal, provocado por un microbio semejante en la mayoría de casos, al del individuo de donde el microbio proviene; facsímile de especificidad prestada que emana del medio original, pero siempre contando con el concurso de las aptitudes individuales y de "las capacidades modificadoras del organismo." En este caso también es preciso ponerlo en las mejores condiciones de fuerza y resistencia según los principios dosimétricos.

Y esta capacidad modificadora es tal que el organismo puede modificar la acción de los microbios hasta transformarla por completo. Las enfermedades que son susceptibles de sufrir estas transformaciones son todas aquellas en que los microbios son accidentalmente patológicos (neumococo, estreptococo, estafilococo, bacterium coli) sin contar con las otras especies no muy bien definidas que pululan en la piel y en las diferentes cavidades del organismo.

La posibilidad de la autogénesis pertenece pues á todas las enfermedades infecciosas; el *bacterium coli* por ejemplo, puede dar origen á la fiebre tifoidea, á afecciones coleriformes y aun al cólera, que no está siempre caracterizado por el bacilo vírgula. Y lo mismo la neumonía, la pleuresía y la bronquitis, son engendradas por microbios diferentes.

De esto se deduce que las enfermedades infecciosas no son específicas y en suma, que la auto-infección constituye la mayoría de las enfermedades microbianas, siendo muy vasto el dominio de la espontaneidad morbosa. La autogénesis es más, mucho más frecuente de lo que se cree; lo que no impide que, aun para las enfermedades específicas, sea indispensable el consentimiento del organismo, debiéndose á su capacidad modificadora la producción de las diversas variedades que se observan en estas diferentes enfermedades.

Todo esto nos demuestra de cuánta utilidad pueden ser en el tratamiento y en la profilaxia contra estas diversas enfermedades infecciosas, la higiene por una parte y la terapéutica higiénica por la otra. y puesto que los microbios están subordinados en su acción patógena, al estado del medio orgánico y á la influencia de las causas exteriores, se comprende que el médico deba procurar siempre que sus enfermos se encuentren en tales condiciones que estén expuestos lo menos posible á la acción nociva de las causas exteriores por una parte y por la otra que su organismo se halle en condiciones igualmente propicias para que ejerza una influencia favorable que impida la toxicidad de los microbios que pueden convertirse en patógenos.

Por eso es un deber, lo repetimos, de todo médico concienzudo, dar al organismo vigor conveniente de resistencia, porque son los organismos endebles, degenerados y aniquilados por perturbaciones varias en su nutrición íntima, los más aptos para contraer las enfermedades in-

fecciosas y esto precisamente porque no tienen la fuerza y energía suficiente para modificar la vida y desarrollo de sus microbios normales, impidiéndoles llegar á ser patógenos cuando algunas causas exteriores han podido ejercer sobre ellos una acción evolutiva en ese sentido.

Es en consecuencia regla ineludible tanto en sana profilaxia como en sana terapéutica, tonificar á los individuos que están predispuestos á contraer enfermedades infecciosas, lo mismo que á los que se encuentran ya bajo su influencia; y hacerlo con substancias que no solamente posean propiedades tónicas en general y reconstituyentes de la sangre, sino también que sean antifermentescibles, capaces de oponerse al desarrollo de los microbios que, bajo la influencia de las causas mencionadas, pueden pulular con exceso engendrando una enfermedad infecciosa.

Lo que equivale á decir que se debe más tonificar que desinfectar, ó en otros términos, que para desinfectar es preciso comenzar por tonificar. El sistema nervioso fuerte y auxiliado por una sangre rica y sana, cuyas propiedades bactericidas se han acrecentado, puede rechazar la auto-infección lo mismo que rechaza la auto-intoxicación, justificando siempre las teorias vitalistas y nunca considerándolas como se ha pretendido por malos intérpretes de los hechos........ Sí, cada día se hace la cosa más evidente: el microbio no puede desarrollarse y producirse la infección sino con el consentimiento orgánico, colocado para ello en condiciones especiales.

Respecto de "*las defensas naturales del organismo contra la infección*" que en un cuadro ó resumen erudito nos presentó últimamente Mr. Charrin, serían insuficientes, fueran cuales fuesen, físicas y mecánicas, químicas y antisépticas, sin contar con un organismo sano y vigoroso y cuyo sistema nervioso, el foco de la electricidad vital, no esté á la altura de sus funciones.

Al contrario de lo que se creía cuando nació la bacteriología, los *agentes patógenos* no vienen únicamente de los medios ambientes, del aire, del agua, del suelo, sino que están, como dice con justicia Charrin, habitualmente presentes en la economía, en el momento en que penetran en su intimidad para pulular, funcionar, secretar toxinas y crear, en una palabra, la enfermedad. Estos microbios introducidos unas veces por los alimentos sólidos ó líquidos y otras por los elementos gaseosos (pero que en su mayoría habitan nuestros revestimientos cutáneos ó mucosos, nuestro aparato génito-urinario, respiratorio, y digestivo sobre todo) no se encuentran en la estricta acepción de la palabra, en las profundidades del organismo sino que vegetan sobre todo en estas cavidades "formando parte," según la expresión de Claudio Bernard, "del mundo exterior."

A pesar de su número y variedad, estos gérmenes ó parásitos no existen generalmente en la sangre ni en los plasmas cerrados ú ocultos y solo están ahí esforzándose para franquear las barreras que les impiden asaltar la circulación y les obligan á vivir á nuestro lado pero no *dentro* de nosotros. Para lograr esto es preciso que el organismo se deteriore y el estado normal se interumpa bajo la influencia de una causa cualquiera, un choque, el frío, la inanición, un trabajo fatigoso, etc....... Es preciso que la composición de los humores libres, la estructura de las celdillas encargadas de la defensa se modifiquen porque el sistema nervioso al sufrir las impresiones físicas, químicas ó dinámicas invocadas hace un momento haya dilatado ó contraído los vasos, amenguado el convoy nutritivo ó disminuído la expulsión de los desechos inútiles y nocivos, retardado el consumo de la azúcar ó acelerado las metamorfosis de los albuminoides, y entonces la lucha se entabla, la bacteria se presenta en escena y la afección comienza su evolución. Pero de todas maneras es preciso nuestra complicidad para todas aquellas infecciones que no son netamente específicas, puesto que, como afirma Charrin, más bien somos refractarios á ellas.

Y es la verdad; somos refractarios á ellas pero lo somos tanto más cuanto mayor es el vigor del organismo y éste lo será siempre que, aplicando la higiene y la terapéutica dosimétrica, sepamos mantener ó restablecer á tiempo el equilibrio funcional de los órganos, reforzar la vitalidad que desfallece, sostener el foco de electricidad nerviosa y no permitir que "el virus se alimente y sus dosis se aumenten," si no permitimos que "el terreno le sea fértil y propicio" y si logramos suplir su insuficiencia ó inferioridad conociendo y empleando los distintos procedimientos que la economía emplea para resistir á los ataques de que es víctima.

Obrando conforme á estos principios es como haremos más eficaz la protección de la *barrera epitelial;* como aseguraremos

mejor su integridad y aumentaremos el poder relativamente antiséptico de la *saliva*, de la *secreción parotídea* y aún de las glándulas más insignificantes; y aumentaremos la *fagocitosis* al nivel de las amígdalas y de la cavidad faríngea, etc., agentes protectores á la vez físicos y químicos.

Las secreciones del estómago, el ácido clorhídrico sobre todo, ya poderosas contra los más virulentos bacilos, verán aumentarse su poder bactericida.

El mismo intestino, que en razón de su alcalinidad relativa y su menor poder antiséptico presta un buen asilo á muchos parásitos de los reputados como específicos, ofrecerá sin embargo á la economía una defensa mayor contra los invasores por su *falta de oxígeno* y sobre todo por su riqueza en *hidrógeno sulfurado* y *principios amoniacales volátiles.*

Un fermento figurado siendo como Bouchard lo ha demostrado, capaz de dañar á las especies próximas, sea por sí mismo sea por sus productos solubles, se verá aumentar por medio de la higiene y terapéutica dosimétrica, lo que Mr. Charrin llama las *influencias nocivas recíprocas,* ejercidas por algunas bacterias respecto de algunas de sus congéneres.

Así también se ejercerán con mayor actividad *la fagocitosis, las funciones de la barrera epitelial* y *el poder ó actividad de los jugos glandulares.* Entre éstos *la bilis* merece sobre todo mencionarse como un principio que se opone á la pululación rápida y al vigoroso funcionamiento de las bacterias, sobre todo por algunos de sus elementos constituyentes, las sales especialmente, y sobre todo si el medio es ácido. Ella se asocia naturalmente al *jugo pancreático* y al de las otras glándulas.

Las vías respiratorias ofrecen para triunfar con mayor certeza: *el epitelio,* las fosas nasales, *las cualidades bactericidas* y *el fagocitismo.* El útero empobrecerá de oxígeno y los humores de la vagina tendrán una marcada tendencia á la acidez.

La orina presentará más marcada su *reacción fisiológica* y en fin, *la piel* y su *barrera anatómica,* la más formidable, conservará todas sus ventajas, sin que olvidemos el papel que desempeñan sus *ácidos,* los grasos sobre todo.

Y si los medios de defensa de que dispone la economía esparcidos sobre toda la extensión del tubo digestivo, sobre las vías respiratorias y génito–urinarias, sobre la amplia superficie cutánea y la de las diferentes mucosas, han sido insuficientes y el enemigo ha atravesado las fronteras penetrando hasta la sangre, el organismo no estará desarmado.

Contrariando las ideas primitivas y las que profesan aún algunos médicos, la circulación general ya en su estado normal ó ya en los distintos períodos de la enfermedad, es estéril. Los agentes patógenos no hacen su evolución en ella, sino en un limitado número de infecciones, en el hombre sobre todo. Y esto es porque en medio de la corriente sanguínea los gérmenes, según su naturaleza, son influenciados por los *leucocytos* y por el *oxígeno* si son *anaerobios*; por el *ácido carbónico* venoso si son *aerobios;* y muchos sufren la acción del *movimiento,* de la *presión* y de la *velocidad.*

Pero la defensa más formidable es la que reside en las cualidades químicas de los tejidos, de la albúmina, de las serosidades, de la orina, de la leche, etc., y las cualidades que convierten á estas secreciones en medios microbicidas serán más acentuadas.

Los numerosos trabajos sobre el problema de la atenuación por medio de la sangre ó del suero de estos estados bactericidas ó antitóxicos (*Hematoterapia* de Richet y de Hericourt y *Seroterapia* de Bouchard) atestiguan el progreso de las doctrinas químicas, de estas teorías que abren horizontes terapéuticos nuevos y apenas entrevistos.

Pero las nuevas nociones no destruyen las antiguas, sino que, por el contrario pueden concordarse, ayudarse y apoyarse recíprocamente. Estas nociones que nos hacen retornar á un humorismo basado sobre los hechos, no implican contradicción alguna con la fagocitosis. Las celdillas encargadas de destruir á los microbios cumplirán su tarea más fácilmente, dice Charrin, si estos microbios están colocados en medios desfavorables. Una adquisición no excluye la otra.

En la inmunidad, es ser demasiado simplicista creer en un solo factor, porque la naturaleza tiene concepciones más vastas.

Nuestras doctrinas sintetizan nuestros conocimientos con los datos modernos. Los descubrimientos se suceden pero sin excluirse. El movimiento que nos arrastra es rápido pero la necesidad de fijar reglas demanda un moderado eclecticismo.

Las doctrinas vitalistas que sirven de base á la dosimetría, admiten y explican

todo esto pero dominan todas estas concepciones.

Es conveniente notar que las substancias defensivas, los protectores proteidos se destruyen y anonadan por el calor.

Las palabras no deben tomarse en su sentido literal y estricto: *bactericida*, como antiséptico, indica un elemento capaz de entorpecer hasta cierto punto, la acción del parásito. Para él, como para todos los seres, no solo existe la salud perfecta y la muerte, sino también estados intermedios numerosos.

A propósito de estos datos recordaremos què hay *proteidos antitóxicos*, es decir, una nueva categoría de substancias que tienen la misión de anular, de destruir ó neutralizar los venenos de origen microbiano sea naturalmente ó sea por vacunación artificial.

La inmunidad nativa se asemeja en muchos puntos con la que después se adquiere.

Existen defensas más universales, más extensas y más al alcance de la mayoría y esto es, refiriéndonos únicamente á las que residen y preexisten en nosotros y excluyendo los socorros que, bajo la forma de medicamentos, nos llegan del mundo exterior.

En las afecciones crónicas, por ejemplo, los microbios aunque ataquen el organismo, *se combaten por sí mismos* desde que llega cierto período; y en el seno de nuestras vísceras como en el campo del microscopio, aunque á un grado menor, las generaciones sucesivas *agotan las reservas nutritivas* y aparecen las materias que impiden la vida del microbio. Por esta razón y por otras muchas también la *concurrencia vital* puede favorecernos y nos favorece poderosamente.

Pero lo que domina y se sobrepone á todo, por fin llega á confesarlo Mr. Charrin, es *el sistema nervioso* obrando de tal ó cual manera bajo la influencia por tal ó tal otra causa...... "Con cuánta facilidad " y con cuánta frecuencia, dice Charrin, " puede cambiar y cambia la riqueza en " agua de un cuerpo?...... Todas las cau" sas, y nadie ignora su multiplicidad, pro" pias para estrechar ó dilatar los capila" res concurren á estos cambios. Y ¿qué " cosa mejor establecida que el poder é " influencia ejercido sobre las bacterias " por la *hidratación* ó por el estado con" trario de *seguridad?*—Y aquí conven" dría, si el tiempo y el espacio nos lo " permitieran, desarrollar, á propósito de " los vaso-motores, algunos detalles sobre " el uso que la economía sana y vigorosa " hace del sistema nervioso y sobre el po" der trófico de este sistema encarrilándo" la hácia la curación."

He aquí, decimos nosotros, por qué la Dosimetría tiene razón de preocuparse de él y preocuparse hondamente y ayudarlo *siempre* con la estricnina, sosteniendo así este *foco de electricidad vital*. Por eso le asiste la razón cuando trabaja constantemente en asegurar el funcionamiento de los vaso-motores, en asegurar la circulación nerviosa y sanguínea por medio de la estricnina y de los demás alcaloides éxcito-motores, en sostener el estado fisiológico por su higiene terapéutica y en restablecerlo cuando se encuentra patológicamente perturbado.

Entretanto se realizan y llegan los perfeccionamientos de la seroterapia y de las vacunaciones, la higiene y la terapéutica dosimétricas realizan la inmunidad, aseguran la fagocitosis, etc., porque realizan hasta cierto punto (por el lavado intestinal, y acción de sus alcaloides vegetales) el método anti-tóxico, creando, por decirlo así la fuerza vital. Esta concepción es muy superior á la concepción terapéutica exclusivamente anti-microbiana que se reduce á perseguir sin tregua al microbio con el ejército de los antisépticos.

Hay también atenuaciones de virus obtenidas por medio de *la luz*, de la *electricidad* y del *calor*, siempre que éste oscile entre determinados y estrechos límites. Nuevo grupo de defensas físicas que se hallan á disposición del organismo.

Sabemos en efecto que en nuestras celdillas residen fuerzas latentes más ó menos semejantes á la electricidad de nuestras máquinas: ¿el núcleo y la periferia no dan una reacción unívoca, la *polaridad humana* de Charrin y Dècle? Y lo mismo pasa en los tubos cilíndricos, y lo mismo en las fibras musculares seccionadas. En circunstancias muy excepcionales, pero alguna vez ya, se han podido sorprender al nivel de la piel ó de los cabellos, verdaderas chispas. La principal de éstas defensas del organismo reside pues én la electricidad.

Las recientes experiencias de electroterapia microbiana hechas por Mr. Gautier y que hemos mencionado ya, lo comprueban.

"*¡Electro-vitalismo!* clama desde hace tiempo nuestro eminente amigo el Dr. Rousseau y tiene razón...... Y cuando la

electricidad disminuye, la electricidad vegetal ó sea la estricnina debe auxiliarla; por lo cual se comprueba la máxima profunda del maestro: "*La estricnina es el caballo de batalla del médico.*"

Y nosotros repetiremos esto hasta la saciedad, porque mientras no se comprenda toda su importancia y su verdad, se caminará en medicina por mal camino.

Es justo mencionar también los auxilios que ofrecen ciertas vísceras, *el hígado* sobre todo, que anula una parte de las toxinas; *el riñón* que las elimina al par que el intestino; *los bronquios* para los productos volátiles; *el bazo*, cuya supresión según Bardach, disminuye la resistencia natural; y el conjunto de los organitos en la intimidad de los cuales se efectúan combustiones y destrucciones de los venenos específicos de los parásitos infecciosos.

Pero ya sea que se trate de una ú otra de estas defensas que la naturaleza ha puesto á nuestro servicio (químicos, físicos, mecánicos ó dinámicos, fagocitosis, poder bactericida de nuestros humores, etc.); que sean permanentes ó efímeras, difusas ó localizadas y que anonaden al microbio ó destruyan sus productos, necesitan sobre todo de la *celdilla fuerte* y esta es, volvemos á repetirlo, la que contribuye á dar la inmunidad.

Todo esto es la fuerza vital en acción; y esta fuerza vital queda asegurada ó es secundada con los recursos de que dispone y que emplea la Dosimetría.

Así pues, como dice con toda exactitud el Dr. Poucel, estamos presenciando una extraña perturbación filosófica que consiste en la inversión de los términos del problema morboso y terapéutico:

"*Naturam morborum curationes ostendunt.*"

Lo mismo que su predecesora y hermana mayor, la doctrina médica actual está condenada por su misma terapéutica. Esta objeción marca la parte del germinismo en el génesis de las enfermedades, confirmando las palabras de Claudio Bernard: "*Las experiencias de Pasteur son exactas, pero él ve únicamente un lado de la cuestión.*"

Y podemos añadir con uno de los miembros más autorizados de la Academia: "La teoría es ciertamente seductora, pues la cuestión está en saber si está apoyada experimental y prácticamente en los hechos observados."

"Hasta hoy no creemos aún bien aclarado este punto, por lo cual debe permitírsenos esperar resultados más concluyentes y más generales."

"Para aquellos que, en el espacio de 60 años han visto derrumbarse y desaparecer tantas doctrinas médicas, consideradas al aparecer como indiscutibles y eternas, la prudencia debe constituir una regla y salvaguardia de error."

Una sola es indiscutible y eterna: la doctrina vitalista.

De las opiniones emitidas en el curso de la memorable discusión de la Academia en 1866 no hay que recordar sino esta conclusión: que el organismo es la causa ó la condición de la enfermedad y que no hay enfermedad sin su formal consentimiento.

Para hacer al organismo refractario á las causas exteriores de destrucción (agentes físicos ó agentes microbianos) lo mismo que para impedirle que se desvíe de la función fisiológica, una sola cosa es necesaria, una sola, que esté constituído con materia viva *sana*...............

Y nada mejor que la higiene terapéutica dosimétrica, complemento de la higiene común, puede ayudar á constituir el organismo con elementos vivos *sanos*, porque ninguna mejor que ella asegura el buen funcionamiento de los órganos y en particular del hígado; ninguna mejor que ella es capaz de ayudar á la defensa del organismo contra la infección, á la elaboración normal de los materiales íntimos de la nutrición, á la renovación incesante de la sangre, de la celdilla, de nuestros tejidos, de nuestros órganos, de todo nuestro ser, y á este movimiento no interrumpido de nutrición y desnutrición que constituye la vida.

Puesto que el microbio nada es sin nosotros pongámonos y estemos siempre en estado de defensa, triunfemos de los medios por nosotros mismos y no olvidemos cuidar del cuerpo, porque *nada reemplaza á la vida.*

Así como al hombre es necesario el aire y el sol, una alimentación sana y no demasiado animalizada, un ejercicio suficiente, abstenerse del trabajo excesivo, de las fatigas, del tabaco, del alcohol, satisfacer el sueño, etc., para evitar las enfermedades diatésicas y tíficas, el agotamiento, el envenenamiento de los centros nerviosos y su debilidad, así también le es necesario el aseo interno á la vez que el externo, la eliminación regular de los desechos del organismo ó productos excrementicios y refrescar su sangre ayudando su oxigena-

ción. Lo mismo que la tierra de labor necesita un beneficio que repare sus pérdidas. La trinidad alcalóidica que mantiene ó restablece el equilibrio entre los sistemas nervioso y sanguíneo, asegura al mismo tiempo el funcionamiento de los emunctorios.

Sin estas precauciones "el hombre se " halla en un estado de inminencia morbo- " sa porque sus tejidos se vuelven fermen- " tescibles."

Lo contrario, dígase lo que se dijere, es la excepción y el Dr. Poucel á nuestro juicio tiene razón al afirmar que: "esta al- " teración no tomada en cuenta del medio " interno, constituye el terreno favorable " á los organismos venidos del exterior y " crea ese estado de receptividad necesario " al desarrollo de las enfermedades micro- " bianas. Ella constituye también los es- " tados diatésicos, es decir las predisposi- " ciones patológicas; y estos estados dia- " tésicos son precisamente los que hay " que saber tener á raya por medio de " una medicación diaria y una higiene " especial, si es que se desea prevenir la " explosión de la enfermedad somática ó " microbiana."

Cuando las alteraciones del medio interno han durado desde hace ya bastante tiempo, sobrevienen y aparecen las lesiones orgánicas comenzando probablemente por el glóbulo sanguíneo, cuya lesión restringe el campo de la hematosis y cuya alterada hemoglobina concurre á hacer defectuosa la nutrición. Además, si la sangre es demasiado rica en ácido úrico como pasa en los artríticos, sobrevienen innumerables lesiones de la piel y de las articulaciones, de los músculos, de los vasos, de los nervios, del encéfalo y de la médula, de las meninges y de las vísceras que son el resultado de la artritis, *con ó sin microbios.*

Según hemos dicho ya y repetimos con el Dr. Poucel, solo teniendo en cuenta las menores desviaciones de los actos vitales como prescriben hacerlo los principios de la Dosimetría, es como la medicina, tanto de la salud como de la enfermedad, podrá prevenir las lesiones orgánicas y entonces la terapéutica, realmente eficaz porque será oportuna y previsora—porque será *vital*—volverá á adquirir el lugar de honor que los errores doctrinales le han arrebatado.......

DIASTASAS,

PTOMAINAS Y TOXALBÚMINAS.

Después de los magníficos trabajos de Selmi y Gautier sobre las ptomainas, se cree que los síntomas morbosos observados en las enfermedades infecciosas se deben á las substancias venenosas fabricadas por las bacterias, y en efecto, Brieger, Fräkel, Koch, Kitasato (japonés), Wassermann, en Alemania; Bouchard, Charrin, Roux, Villiers, Vincent, y Vailland, en Francia; Van Ermengen, en Bélgica; Gamaleia, Bottcharoff y Cosorotff y Pachoutuie, en Rusia; Tizzoni, Cattani, Pestana y Bruschentini, en Italia, y otros tantos profesores eminentes, lanzáronse en esta nueva dirección investigadora. Se aislaron la tifotoxina, la tetanina, la tetanotoxina y la espasmotoxina, de los cultivos de las bacterias del tifus y del tétanos respectivamente (Brieger); se extrajeron y estudiaron las toxinas retiradas del tubo intestinal de los coléricos; se aislaron de los cultivos del bacilo vírgula de Koch, la metilguanidina, la metilenodiamina, etc.; en una palabra, el desideratum de aquellos eminentes profesores era conseguir una ptomaina correspondiente á cada especie patógena.

Ya hemos indicado anteriormente las ptomainas obtenidas por Brieger, cuestión importante que en estos tiempos parece indicar otra nueva senda de investigación.

La ciencia moderna de los venenos bacterianos duda sobre la constitución y procedencia de las ptomainas de Brieger, y ante el método de obtención de estos productos venenosos se pregunta: El producto tóxico obtenido, ¿es el mismo veneno microbiano? ¿El veneno aislado, preexistía antes de las manipulaciones ó se ha producido durante ellas? Suponiendo que el producto tóxico obtenido es el veneno primitivo (el de la bacteria), ¿es él mismo ó una modificación suya? Aislado el producto tóxico, ¿no puede decirse que éste es una transformación de los albuminoides?

Estas dudas han surgido de varios experimentos. Salkowski no ha podido separar la peptotoxina de Brieger en los productos de la digestión gástrica, y Bouveret y Dervic han demostrado que los albuminoides son capaces de producir la peptotoxina (una ptomaina de Brieger) por la acción del calor, del HCl y del alcohol;

Drechsel ha obtenido bases orgánicas tratando los albuminoides con los ácidos.

Por consiguiente, ante estos experimentos, queda una duda al pensar en los tratamientos que hay que hacer al obtener las ptomainas por el método de Brieger, y no se sabe si las toxinas que este profesor ha obtenido provienen de los albuminoides, ó son los venenos del microbio; si se han formado allí productos extraños independientemente del veneno de la bacteria, ó si éste ha sufrido grandes alteraciones.

He aquí las dudas que asaltan la mente de los observadores, y si bien parece cierto que los microbios patógenos obran por los venenos por ellos fabricados, no sabemos á ciencia cierta cuál es ese veneno.

De otra parte, Roux y Jersin filtraron los cultivos del bacilo diftérico y observaron que el líquido filtrado producía los mismos efectos que el cultivo puro. Tizzoni y Cattani filtraron también los cultivos del bacilo del tétanos, y sin embargo el líquido filtrado tenía propiedades tóxicas. Gamaleia emprende iguales experimentos con el bacilo de Koch (cólera) y obtiene idéntico resultado.

Estas investigaciones demuestran que hay un veneno que obra independientemente de la bacteria y que pasa á través del filtro, y efectivamente, Roux y Jersin obtuvieron del bacilo colérico un cuerpo venenoso en extremo semejante á los fermentos solubles; Kitasato y Weyl aislan de los cultivos del tétanos las ptomainas indicadas ya por Brieger, pero en pequeña cantidad.

Ahora bien, Roux y Jersin designan con el nombre de *diástasa* el veneno terrible que aislaron de los cultivos diftéricos, y así le nombran por sus reacciones semejantes á los fermentos solubles, pero este nombre es impropio según Gamaleia, porque las diástasas secretadas por los microbios no tienen acción tóxica importante (Fermi).

Brieger y Frankel repiten los experimentos de Roux y Jersin y obtienen el veneno *puro*, y sin embargo, su acción es menos tóxica que la de los experimentadores franceses. Los bacteriólogos alemanes, según el conjunto de sus reacciones, colocan el cuerpo aislado entre las *toxalbúminas*.

Wassermann y Poskauer vuelven á repetir los anteriores experimentos y encuentran en los cultivos diftéricos el veneno que posee una acción grande de toxicidad, y según sus reacciones le colocan entre las *albumosas*, aunque sin afirmar por completo su constitución.

Kobert y Stillmarck aislan de los granos de ricino, últimamente, un cuerpo tóxico cuyas reacciones son las mismas que las de los albuminoides, y esta experiencia hace ver que hay venenos albuminoides de acción mortal, idea nada nueva, pues Gautier decía desde 1872 que "*la producción de bases nitrogenadas venenosas es un fenómeno que acompaña siempre á toda fermentación anaerobia de las materias albuminoides.*"

Ahora bien, los venenos obtenidos por Roux, por Brieger y Frankel, ¿es el veneno secretado por el microbio, una alteración de éste ó es producido por los mismos albuminoides?

No se sabe. Roux y Jersin, Frankel y Brieger, á fin de asegurarse de que el veneno extraído era efectivamente el veneno secretado por la bacteria y no un veneno albuminóideo, tenían que separar antes los albuminoides que contienen los medios de cultivo, ya sean caldos ó medio sólidos, á fin de asegurarse que el producto tóxico aislado es el microbiano *puro*. Porque si admitimos con Gautier y Stillmarck y Dervic la producción de bases tóxicas por los albuminoides, el veneno diftérico aislado por aquellos microbiólogos puede ser un veneno albuminóideo y no el secretado por el microbio.

Por sus investigaciones, Frankel y Brieger pretenden haber aislado de los cultivos del bacilo diftérico el veneno al *estado puro*, y este veneno es menos activo que el obtenido por Roux y Jersin. Estos dos hechos se prestan á las consideraciones siguientes: si el producto tóxico obtenido por los dos bacteriólogos franceses era tan activo que solo bastaban dos décimas de milígramo para matar á un conejillo de Indias, mientras que los profesores alemanes necesitaban diez milígramos del suyo para producir resultado, es permitido pensar si el compuesto tóxico *impuro* de Roux debía su acción enérgica á los albuminoides del medio cultivo transformados en veneno terrible.

En este caso, ¿dónde está el veneno secretado por la bacteria?

Entre estas digresiones, admitamos, sin embargo, el nombre de *taxalbúminas* ó *albumosas* á los cuerpos venenosos extraídos de las bacterias, ya que los estudios hasta ahora verificados no arrojan más detalles. El conjunto de sus reacciones les

acerca á las albúminas, y podemos admitirlas hasta que el descubrimiento progresivo de la ciencia nos indique su verdadero lugar.

Como se ve, lo difícil en estas cuestiones es la obtención de los venenos bacterianos al estado de pureza.

Gamaleia opina que los venenos microbianos son nucleoalbúminas por la semejanza que ambos compuestos tienen por la riqueza en fósforo. Nada, sin embargo, ha venido á confirmar esta hipótesis.

Lo que debemos distinguir en vista de estas consideraciones, es que entre las sustancias secretadas ó excretadas por los microbios, se cuentan *las diástasas ó fermentos solubles, destinados á modificar las sustancias nutritivas del medio cultivo transformándolas en asimilables; las ptomainas, compuestos básicos venenosos de constitución definida, y finalmente, las toxalbúminas ó albumosas, de composición hipotética y que son objeto hoy día de interesantes trabajos.*

Antonio Luna.

LOS LIQUIDOS TESTICULARES EN INYECCIONES Y SU EXITO.

LECCIÓN DADA POR EL PROFESOR PETER EN EL HOSPITAL NECKER DE PARÍS.

Señores:

Deseo comenzar las series de mis lecciones refiriéndoos las ventajas y beneficios de la medicación hipodérmica. Pasaré desde luego una ojeada sobre algunos medicamentos que han sido empleados en inyecciones subcutáneas, y en seguida examinaré con ustedes un nuevo agente que está en vía de adquirir justo renombre: el líquido testicular de Brown-Séquard.

No tengo para qué entrar hoy en el estudio de la medicación hipodérmica; me contentaré, pues, con recordaros que hacer penetrar en la economía un medicamento no modificado por los jugos digestivos, es el ideal de la terapéutica. Este ideal lo realiza la medicación hipodérmica. La substancia medicamentosa introducida por la vía subcutánea ejerce una triple acción: primero, el medicamento actúa sobre las extremidades periféricas de los nervios, en el mismo sitio donde se le inyecta; después, absorbido íntegramente, es llevado á los centros nerviosos que impresiona; por último, bajo su influencia, estos centros nerviosos reaccionan sobre todos los órganos, sobre todos los tejidos, para producir la acción medicamentosa general.

Así pues, rapidez de acción, integridad de la absorción, y, por consiguiente, integridad de acción del medicamento que no es modificado ni por los jugos digestivos, ni por el hígado; tales son las ventajas incontestables de la medicación hipodérmica.

Estas ventajas—establecidas de una manera indiscutible por la experimentación—las realizan en terapéutica muchas substancias que se inyectan bajo la piel. No me ocuparé hoy del estudio de todos estos cuerpos, y solo me limitaré á mencionar algunos que, por la frecuencia de su empleo y la constancia de los resultados obtenidos, pueden servir de tipos para demostrar la utilidad de la medicación hipodérmica; estos son la morfina, la cafeina y el éter.

La *morfina*—prototipo de los medicamentos que se inyectan bajo la piel—produce, como lo ha establecido M. Roger, un efecto dos veces más considerable cuando se la emplea así, que cuando se la administra por el tubo digestivo. Sin embargo, debo recordaros que la morfina se emplea generalmente de una manera abusiva por enfermos y médicos. El abuso por los enfermos conduce á la morfinomanía, de la cual no me ocuparé hoy; el abuso médico tiene lugar cuando se pide á la inyección de morfina más de lo que ella puede dar. He aquí ejemplos de este abuso:

Un individuo es acometido de una pleuresía diafragmática con dolor excesivo; se le hace una inyección de morfina, el dolor cesa. Si á esto se limita el tratamiento no se habrían llenado las condiciones, se habrá disimulado el mal y nada más. Es necesario pues, en semejante caso, después de haber calmado el dolor, instituir un tratamiento conveniente de la afección que causa este dolor. Otro tanto diré de la neuralgia ciática, debida, en el mayor número de casos, á una hiperhemia del neurilema; en esta afección, aplicar una inyección de morfina y calmar el dolor está bien; pero es necesario, además, combatir la neuritis que la produce.

Las indicaciones generales de la morfina son, en efecto, el dolor y el insomnio. Se puede afirmar que el dolor no resiste sino raras veces á la acción de este medicamento; pero no sucede lo mismo con el insomnio. Cuando este insomnio es pro-

ducido por el dolor, la morfina, que suprime este dolor, suprime igualmente el insomnio. Si, al contrario, la ausencia del sueño es debida á cualquiera otra causa, la morfina generalmente no produce el éxito que se pretende, y, entonces, debereis recurrir á otros medicamentos.

La *cafeina* tiene igualmente muy buena aceptación cuando se le inyecta bajo la piel. Las indicaciones son en este caso: la debilidad cardíaca—producida por una neuritis cardíaca ó por una miositis—y la debilidad general. Bajo la influencia de una inyección subcutánea de cafeina, los latidos de un corazón debilitado se tornan más frecuentes y más fuertes, el pulso se levanta. Esto es lo que sucede cuando se trata de debilidad cardíaca. Tratándose de debilidad general, las fuerzas se reparan y los enfermos recobran cierto vigor.

Yo aconsejo, según los casos, inyectar una ó cuatro veces en las veinticuatro horas 0 gr. 25 de cafeina, y me sirvo de la fórmula siguiente:

Cafeina................	1 gramo.
Benzoato de soda.......	1 —
Agua destilada.........	4 —

Cada jeringa de Pravaz representa entonces 0 gr. 25 de cafeina.

El *éter* es uno de los medicamentos cuyos efectos son de los más poderosos cuando se administra por la vía hipodérmica. Debo no obstante recordaros que no conviene inyectar el éter bajo la piel, sino en el espesor de los músculos. Así se evita el dolor á veces excesivo, y la formación posible de escaras que se ha visto en ocasiones producirse á consecuencia de inyecciones subcutáneas de éter, principalmente en el curso de las enfermedades infecciosas.

No señalaré todos los casos en los cuales el éter da buenos resultados; sin hablar de la neumonía, de la fiebre tifoidea, etc., diré que, en la epidemia colérica que acabamos de combatir, estoy satisfecho de haber aplicado á cada enfermo una inyección de un gramo de éter, acompañada de otra de cafeina. Obtengo así un aumento considerable de las fuerzas y de la resistencia de los enfermos, y creo haber salvado á muchos, por este procedimiento.

No quiero abandonar este asunto sin hablaros de una indicación de las inyecciones de éter que es muy poco conocida; me refiero á su empleo en las hemorragias excesivas, debidas, sea al parto, sea á cualquiera otra causa. He aquí dos ejemplos:

Hace algunos años fuí llamado cerca de una mujer que, á causa de hemorragias provocadas por un fibromioma, estaba moribunda; hallábase sin pulso, completamente exangüe; la sangre que continuaba saliendo de la vulva apenas tenía color. Practiqué una inyección de un gramo de éter (esta dosis basta casi siempre); las fuerzas se recuperaron—lo que no esperaba uno de mis colegas que la vió—y una inyección de ergotina detuvo en seguida la hemorragia. He vuelto á ver á esta señora hace algunos días y está gozando de excelente salud.

Un joven, en el décimosétimo día de una fiebre tifoidea, parecía á punto de morir de una hemorragia intestinal permanente y de epistaxis repetidas. Le hice igualmente una inyección de éter; las fuerzas se levantaron y curó muy bien.

Acordaos de esta indicación.

Podría prolongar singularmente esta lista de medicamentos, pero tengo prisa de llegar á un asunto más nuevo, más actual.

Sería quizá peligroso tratar aquí de las inyecciones de *líquido testicular* si este método nuevo no se apoyara sobre datos científicos del más grande interés y si—debo decirlo—no hubiera ya sido comprobado. Paso pues más allá de los escrúpulos.

No cabe duda, ha dicho M. Brown Séquard, que las glándulas no están constantemente en actividad, y no elaboran de una manera continua los productos que están encargadas de secretar. Si además ciertas glándulas no tienen conductos excretores, si otras no vierten continuamente los productos de sus secreciones, es porque estos productos acarreados por la circulación, impregnan el organismo y son utilizados por él de una manera especial. Estos datos fisiológicos han constituído el primer punto de partida de las inyecciones terapéuticas de líquidos orgánicos y particularmente de líquido testicular—el funcionamiento de los testículos tiene, en efecto, íntimas relaciones con el vigor del organismo animal.

De otro lado, el estudio de lo que se pasa en el momento de la pubertad y durante el período viril es una prueba capital de la marcada influencia que ejercen el desarrollo y la actividad funcional de las glándulas seminales.

En el momento en que se inicia la pubertad, no solamente los testículos principian á secretar; algo más sucede: la larin-

ge se desarrolla, la voz cambia de timbre y parece que el macho quiere anunciar bien alto que está apto para la reproducción. Ahora, á partir de esa evolución, reabsorbe una parte de licor seminal que secreta; se impregna de él, se satura por decirlo así, y adquiere un vigor especial: la vitalidad.

Esta impregnación del organismo por la secreción testicular y las modificaciones que ella produce, parece haber sido entrevista ya, hace más de un siglo, por Buffon, en 1774.

Buffon recibió de un sacerdote joven, que sufría mucho con la continencia que se había impuesto, una extensa memoria en la cual este joven le detallaba sus sufrimientos. Desde la edad de once años había tenido apetitos sexuales, pero como estaba destinado al sacerdocio, y profundamente convencido, no los había satisfecho jamás. Cuando llegó á la edad de hombre, sus sufrimientos se hicieron atroces; tuvo en un principio alucinaciones; para él, toda mujer estaba rodeada de una aureola luminosa. Más tarde experimentó crisis convulsivas y accesos de delirio durante los cuales expresaba, por la palabra, las ideas más lascivas. A veces tenía eyaculaciones espontáneas y entonces se calmaba por algún tiempo. Los accidentes eran pues producidos evidentemente, por la exageración de la reabsorción de las secreciones testiculares.

Después de haber referido este hecho, Buffon continúa así:

"La naturaleza no quiere que se contenga la superabundancia del licor seminal; él está destinado á pasar de un cuerpo á otro; pero no es sino en la fuerza de la edad y tratándose de hombres vigorosos que esta evacuación es absolutamente necesaria; sólo es saludable á los hombres que saben moderarse. Por poco que uno se engañe convirtiendo sus deseos en otras tantas necesidades, resulta más perjudicial el goce que la continencia; se pueden citar quizá mil ejemplos de personas perdidas por los excesos, por un solo enfermo de continencia.

"Comunmente, desde que se ha pasado de los cincuenta y cinco ó sesenta años, se puede guardar en conciencia y sin gran tormento el licor seminal que, aunque tan abundante, es mucho menos incitante que en la juventud. Es *también un bálsamo para la edad avanzada.*"

¿No se creería estar oyendo á Brown-Séquard?

La impregnación del organismo por el licor seminal es una condición necesaria del vigor; cuanto más marcada es aquella, mayor es éste. Una prueba de esta verdad la suministran ciertos animales: en efecto, ¿quién no sabe que los perros y los caballos de talla pequeña—cuyos testículos son relativamente mucho más voluminosos que los de los animales de talla grande de la misma especie—son mucho más vivos, más fuertes comparativamente á su talla, más inteligentes que sus congéneres de grande estatura? En estos amimales pequeños, la cantidad de licor seminal reabsorbido es, comparativamente á su peso, mucho más considerable que en los animales grandes.

¿No es porque les faltan los testículos que los eunucos tienen esas formas delgadas, ese desarrollo anormal del tejido adiposo que les caracteriza? Todo esto parece pues apoyar la opinión de Brown-Séquard.

Partiendo de estos datos, y hallándose deprimido por la edad, Brown-Séquard experimentó en sí mismo y comprobó que las inyecciones de líquido testicular le daban una energía física y una lucidez intelectual muy notable. Después, el líquido testicular, preparado con suma minuciosidad por M. d'Arsonval, ha sido empleado por muchos médicos y ha dado resultados muy satisfactorios.

En la senilidad—y es aquí, creo, donde prestará los mayores servicios—ha devuelto las fuerzas. Y á propósito, me apresuro á combatir las ideas de sensualidad que han tenido demasiado curso en el público; no es devolviendo la virilidad á los viejos ó facilitando las erecciones á los que ya no las tienen, como obra el líquido testicular; él da al organismo un producto que ya no secretan, en cantidad suficiente, las glándulas seminales; obra como tónico y nada más que como tónico.

El líquido testicular, ha dicho y repetido Brown-Séquard, produce efectos dinamogénicos sobre el sistema nervioso; y partiendo de esta base, ha aconsejado su empleo en ciertas afecciones, en las cuales están trastornadas las funciones de los centros nerviosos. En la ataxia locomotriz, ha prestado grandes servicios, principalmente en el período poco avanzado de la enfermedad; ha hecho desaparecer los dolores fulgurantes, la incordinación motriz, etc. ¿Esto quiere decir que este líquido cura la esclerosis de la médula espinal? Jamás Brown-Séquard ha pretendido se-

mejante cosa. El ha dicho: existen en la ataxia síntomas originados por trastornos funcionales del eje espinal, síntomas que pueden desaparecer si se modifican estos trastornos funcionales, y es esto lo que produce el líquido testicular. Son numerosos los casos que prueban el buen fundamento de esta opinión.

No hablaré de las otras enfermedades para las cuales el líquido testicular ha sido recomendado; sobre este punto no tengo todavía formada mi opinión; sin embargo puedo decir que es errónea la opinión que consiste en atribuirle efectos curativos en la tisis pulmonar. Dejémosle su acción tónica, que es cierta, y no le exijamos nada más. Es un sostén, una muleta, que se le da al organismo.

He aquí pues un nuevo agente terapéutico cuyo empleo merece bastante atención; goza de una influencia saludable en muchas condiciones, devuelve al organismo un elemento que le faltaba; he aquí el hecho adquirido. Debo sin embargo agregar que el elemento activo del jugo testicular parece ser la espermina y que este producto se ha encontrado en otros líquidos orgánicos: el líquido tiroideo, el líquido de las cápsulas suprarrenales, etc. Es menester pues admitir que esta espermina es un elemento necesario y que ella impregna todos nuestros tejidos, como lo ha dicho Brown-Séquard.

El líquido testicular no puede emplearse más que por el método hipodérmico. Los principios activos que contiene son destruídos por los jugos digestivos, y si en algunos casos ha sido útil en enemas, ha habido necesidad de administrarlo á dosis enormes.

LA ESPERMINA.

Las últimas palabras de la Terapéutica parecen ser esos jugos orgánicos que recuerdan á las secundinas preparadas para combatir las enfermedades del puerperio, según consta en antiguas farmacopeas, y sobre los cuales insiste C. Paul.

De todos, el más importante es la famosa linfa de Brown-Séquard ó líquido testicular, cuyo principio activo es la llamada espermina, cenocida antes con el nombre de cristales del bazo ó de Charcot-Neumann, que hoy se considera como un fosfato doble de etilenimina y de cal, y que parece ser el principio activo del almizcle, del castóreo, etc.

Expuesto este breve recuerdo del asunto, veamos lo que dicen los periódicos actuales. Asegúrase que cuando se practica la inyección hipodérmica con líquido puro y según los procedimientos antisépticos, no se produce dolor ó es insignificante. Sin embargo, á las pocas horas se experimentan calofríos y moderada reacción febril que desaparecen pronto, dejando un sentimiento de bienestar. Las funciones generales se regularizan, el corazón toma aliento y normaliza su ritmo, el riego sanguíneo es mejor y la temperatura normal. De ello resulta, que el cerebro aumenta su actividad; Brown-Séquard llegaba fatigado á su laboratorio, no podía dedicarse al trabajo de gabinete y tras de unas pocas inyecciones *rejuveneció*. Repetidos experimentos han comprobado ya esta segura acción tónica cerebral. Un abogado célebre afirma que facilita la concepción y el uso de la palabra; hay mejor disposición para el trabajo, reaparece la memoria, se toleran más bien las vigilias.

Las funciones puramente animales mejoran, el acto digestivo es rápido, aumenta el apetito, desaparece la constipación. Los catarrosos, asmáticos y enfisematosos respiran más libremente, expectoran con facilidad, sus crisis son raras y la subida por escaleras deja de serles suplicio.

Y conste que no se trata de un simple hecho de sugestión, pues el mismo Brown-Séquard ha inyectado agua ligeramente teñida, anunciando de antemano efectos maravillosos que no se presentaron; y días más tarde, sin anunciar el cambio, introducía su linfa, presentándose el estado general tan característico y utilizable en numerosísimas enfermedades. Experimentos de Mairet sobre enajenados refractarios á la sugestión lograron idénticos efectos, debidos sin duda al jugo testicular. En las mismas condiciones logró Variot resultados iguales. Como dice Egasse, se trata indudablemente de un tónico de los más enérgicos, de un excitante del sistema nervioso que aventaja á los medicamentos similares por la circunstancia de no ofrecer otro tardano período antitético. Y no solo no fatiga el estómago, cual otros remedios, sino que, introducido por esta vía, sería digerido y vuelto por ende ineficaz. Luego, dicho sea de paso, los elíxires que se anuncian nada valen.

La cantidad de jugo empleado variará según las circunstancias. Será bueno prin-

cipíar por 1 ó 2^{cc}, tantear la susceptibilidad del sujeto y proseguir luego hasta 4, 6 ó 10^{cc}. Si el sujeto resiste y soporta bien las inyecciones, si mejora, no hay inconveniente en aproximar las sesiones aumentando la dosis.

En los enfermos debilitados, en las miocarditis, en el mal de Bright, en los diabéticos, seremos prudentes. *Lo contrario* en los anémicos y en cuantos individuos no haya insuficiencia eliminadora. Por lo respectivo á los niños, dice el Dr. Geizet que en los de un año se usará 0'1^{cc} en los de cuatro años 0'5^{cc} y en los de ocho años 0'5^{cc}.

El Dr. Randón da estas reglas para su uso: se inyectará debajo de la piel y no puro, á fin de evitar la linfangitis; se llenará media jeringuilla con agua destilada recién hervida y fría, y el resto con el líquido de Brown-Séquard; todos los utensilios empleados, lo mismo que la piel del enfermo y los dedos del operador, se lavarán cuidadosamente antes y después de la operación con agua fenicada al 2 por 1,000; se hará cada día una inyección de 2 gramos de dicha mezcla, y aunque puede llegarse hasta 8, esto es raras veces útil ó necesario; si el médico no puede practicar las inyecciones cotidianas, se harán al menos dos semanales, inyectando entonces 4 á 8 gramos en varias picaduras; contra la ataxia locomotriz se emplearán 3 ó 4 gramos diarios; como el efecto favorable puede manifestarse tras de algunas semanas, se requiere constancia; hay numerosas enfermedades en que el tratamiento debe continuarse sin límites, como la tuberculosis, el cáncer, la enfermedad de Adisson, la de Parkinson, la lepra, etc.; las esclerosis medulares, la mielitis, los tumores fibrosos del útero, etc., reclaman por lo menos dos ó tres meses de tratamiento; las inyecciones contra la senilidad durarán hasta la muerte del individuo; si la inyección resultase dolorosa, se diluirá el líquido con más agua, ó se hará intramuscular adoptando la jeringuilla del Dr. Monnet.

Esta es de grande simplicidad; la constituye un tubo de vidrio grueso, estirado en punta roma, que recibe bien la aguja, con lo cual se suprime ese nido de microbios que llaman armadura superior. El tubo de vidrio está metido en una especie de estuche móvil que lo sujeta sólidamente, con una pieza atornillada abajo que tiene dos aletas para ser sostenidas por el índice y el dedo medio, dando así fácil apoyo al trabajo del pulgar que empuja el émbolo. Este es de cartón de amianto, que resiste sin disgregarse 2 á 300°. Como se comprende, la asepsia de esta jeringuilla es muy fácil. Las agujas son de acero ó de platino iridiado, y se adaptan empujando con ligera rotación. El precio no es alto, pues las de 3 á 5^{cc} valen 18 y 20 francos, y no llega á 5 la aguja de platino-iridio.

La jeringuilla esterilizable de Debove sirve también.

El Dr. Colleville, por otra parte, comenta en la *Union medicale du Nord-Est* lo manifestado sobre este asunto, ya sobrado célebre, en las sesiones de 2 y 16 de Marzo último en la Sociedad de Medicina y Cirugía prácticas. Pasando por alto el escepticismo del Dr. Guelpa, refiere que Delpech compara los efectos tónicos de la espermina con la que tienen los productos fosforados ó *fosfogliceratos,* que Bardet aconseja la buena elaboración del remedio y que no se inyecta en los muy debilitados ó desequilibrados.

En los cuatro años transcurridos—prosigue—desde que Brown-Séquard dió su primera nota á la Sociedad de Biología, ha progresado mucho este asunto, cuyo verdadero fundamento se halla en la idea emitida por aquel fisiólogo en 1872, sobre que las glándulas vasculares, los tejidos y aun las células del organismo segregan productos que, vertidos en la sangre, influencian á los demás elementos, por lo que se pensó utilizar los diversos jugos, comenzando D'Arsonval y su maestro por ensayar el testicular; así volvemos—dice el Dr. Socor, de Jassy—á la farmacopea excrementicia tan en boga catorce ó diez y seis siglos antes de J. C.

Sobre la composición de este líquido estamos en pleno empirismo. Los médicos rusos y el Dr. Poehl ven en la espermina la solución del problema, porque se halla en el jugo testicular, en la glándula tiroidea y en la substancia cerebral; la espermina pura tiene los mismos efectos tónicos nervinos y dinamogénicos (Rostchinine, Victoroff-Weljaminoff). Ultimamente, el 20 de Marzo ante la Academia de Ciencias, después de establecer Poehl que la espermina es un fermento de oxidación intraorgánica, existente en casi todas las glándulas, demuestra las condiciones para la transformación de esta substancia en su forma inactiva, es decir, en fosfato insoluble de espermina. Ahora bien, las discrasias ácidas y las enfermedades nerviosas realizan tales condiciones; luego hay en ellas diminución de las oxidaciones intra-

orgánicas é indicación de inyectar la espermina soluble.

Análisis contradictorias hechas por Michel Frenkel, Berlstein, de San Petersburgo y Jurgens, lograron impedir la venta de las ampollas de Poehl que contenían, al decir de la etiqueta, 1^{cc} de clorhidrato de espermina al 1 por 100, pero que no daban sus reacciones características. Brown-Séquard y Henry demuestran la ineficacia de la espermina y de su isómero la piperazidina: estos productos, según los ensayos clínicos de Schultze, nada hicieron contra la enajenación.

Entonces Crocg, de Bruselas, sustituyó la espermina por el fosfato sódico al 2 por 100, teniendo en cuenta que la masa cerebral contiene notable cantidad de fósforo (2'928 por 100 para la substancia blanca y 1'911 por 100 para la gris), como ocurre con la cabeza del espermatozoario y el líquido en que se agita, y sus resultados fueron notables. Halipié y Tanil luego dejaron la espermina por la glicerina neutra diluida, con notorio beneficio de hemipléjicos y tabéticos...... ¡qué más! á Negel le basta para ello con el agua pura. Sin embargo, es de creer con el Dr. Pilatte, de Marsella, que no eran iguales las condiciones en todos estos casos. Villeneuve y Louris *resucitaron* á los viejos; Henry robusteció á débiles niños; Mairet de Montpellier, Masso y Rivano regularizaron la circulación y la nutrición en enajenados; Depome logra que un atáxico profesor de esgrima vuelva á su fatigosa profesión; Gibert, del Havre, Ovonspenskşy, de San Petersburgo, son otros tantos entusiastas del procedimiento sequardino de oponer á los Fuerbringer, Thierry, Ventra, Fronda, Capriati y tantos otros incrédulos para este remedio, casi panacea, que pretende amordazar á la tuberculosis (Cornil, Dumontpallier, Variot, Ovonspensky, Lemaire), á la neurastesia, la anemia, melancolía, epilepsía esencial (Babés), enajenación (Culler̀e), caquexias palúdica y cancerosa (Brown-Sequard), afecciones espinales, incontinencia de orina, lepra, cólera, etc., etc.

Después de todo lo dicho, es inútil advertir que estamos muy lejos de conocer la última palabra en esta materia. Empero es tan grande el interés que ha despertado, que concluimos exponiendo la manera de preparar el extracto testicular concentrado, según la última fórmula adoptada en el laboratorio de Medicina del Colegio de Francia. Esta preparación puede servir de modelo para obtener los demás extractos orgánicos citados en la actualidad.

Opérase en dos tiempos: 1º Preparación del extracto filtrado por papel. 2º Esterilización de este extracto por el ácido carbónico bajo presión, filtrando ó no por una bujía de alúmina.

Tómanse preferentemente los testículos de toro—algunos prefieren los del conejo—que dan un extracto poderoso, fácil de preparar, y que se conserva mucho tiempo. Es preferible, antes de separarlos del animal, practicar una ligadura de cordón en masa lo más alto posible para que el órgano contenga sangre. En el laboratorio se despoja el testículo de sus envolturas con cuchillos previamente esterilizados por el calor. Lávase el testículo con el líquido de Van-Swieten, y luego con un chorrito de agua recién hervida. Hecho esto, se divide el testículo en cuatro ó cinco rodajas por medio de cortes perpendiculares á su eje mayor á merced de un cuchillo largo, fino, aséptico. Los cortes se ponen en un cristalizador, echando encima glicerina bien neutra que señale 30° B., de la que se emplea un litro por kilógramo de masa testicular. Se tapa y deja macerar veinticuatro horas en sitio fresco teniendo cuidado de remover la mezcla de vez en cuando.

Pasado dicho tiempo se añaden 500^{cc} de agua hervida que contenga 25 gramos de sal marina; se agita y deja macerar todavía otra media hora. El líquido así obtenido se filtra por papel Berzelius ó Laurent. Conviene emplear el papel gris para jarabes, filtro núm. 8 de la serie de Laurent. Provisto el embudo de su filtro y colocado sobre un matraz de fondo plano, se lava bien con agua hirviendo, y cuando ésta pasó, se echa la solución glicérica separada de los fragmentos.

Obtiénese de este modo un líquido diáfano, ligeramente róseo. La filtración marcha bastante veloz; pero hay que emplear el papel doble cuando no se quiera filtrar luego por medio de una bujía, sino esterilizarlo sólo por el ácido carbónico á presión. Un medio excelente para activar la filtración, consiste en elevar de antemano á 40° la temperatura del líquido glicérico, pero sin ir más allá; así queda suprimida su viscosidad. Este líquido se conserva en frascos esmerilados, á propósito para sufrir la esterilización por el ácido carbónico solo ó por filtración sobre la alúmina, ó, lo que vale más, por ambos me-

dios combinados. Puede aprovecharse la autoclava de Arsonval para la esterilización del líquido bajo la presión del ácido carbónico á 60 atmósferas, y el aparato para filtrar á través de la bujía de alúmina con el ácido carbónico comprimido. Después se regenera la bujía pasando por ella agua hirviendo, dejándola secar y calentándola progresivamente hasta el rojo en hornillo á propósito.

El líquido obtenido de esta manera se conserva bien durante mucho tiempo.

VARIEDADES.

Reproducción de la fatiga.

¿Quieren ustedes tener el aspecto y las molestias de una persona que ha corrido mucho, incluso las agujetas y hasta las palpitaciones de corazón? ¿Prefieren ustedes que les crean agotados por el trabajo intelectual?

Pues todo ello es fácil de conseguir sin moverse de una butaca y sin atormentar el cerebro con la más leve idea.

El profesor Mosso ha descubierto la manera, y no hay más que poner en práctica su teoría.

El sabio italiano ha cogido una poca de sangre á perros que acaban de dar una larguísima carrera y la ha inyectado á otros que no se habían movido y que estaban, por lo tanto, perfectamente frescos y reposados. Casi al momento los segundos han presentado iguales síntomas que los primeros. Las pruebas se han multiplicado y Mosso, después de ellas ha podido formular una teoría completa sobre el cansancio físico é intelectual, más temible este último que el otro, porque ataca más directamente á los músculos y á los nervios.

Naturalmente, después de tales experimentos, lo primero que ocurre es la idea de si también el cansancio tendrá sus microbios, cuando con tanta facilidad se transmite por medio de una inyección subcutánea.

Pero la respuesta científica es que no existe tal microbio ni hay tiempo para que se forme organismo alguno en el breve espacio que con un ejercicio violento basta para producir la fatiga.

¿Cómo han producido entonces efectos de contagio las inyecciones practicadas por Mosso? Por una razón muy sencilla: porque la fatiga es resultado de envenenamiento de la sangre. Precipitada por un ejercicio violento la combustión animal, ésta se hace de un modo imperfecto y la sangre se intoxica por eso, si entonces y antes de que haya tenido tiempo de purificarse se la inyecta á otro animal sano, el veneno penetra en la sangre de éste, produciendo los mismos fenómenos.

Lo importante de las teorías del sabio italiano es que conocidas las causas de la fatiga no será imposible remediarla. Siendo hacedero producirla por medio de una inyección, otra inyección la hará desaparecer con rapidez no menos pasmosa. Solo hay que analizar el veneno que la produce y aplicar el contraveneno que indiquen la química ó la experiencia.

Imagínese el beneficio que tal descubrimiento produciría á la humanidad.

El hombre, dotado del don de la incansabilidad y secundado por animales igualmente incansables, vendría á ser una especie de dios.

Avance un poco más el profesor Mosso en sus investigaciones: descubra el veneno que produce el sueño, vengan luego los químicos á revelar su contraveneno, y con él y el antitóxico del cansancio habremos alargado en un tercio la duración de la vida que más de un tercio de ella gastamos en dormir y en descansar.

Peligro y contraindicación de la morfina en la asfixia de la angina de pecho.

El Dr Huchard: El dolor no es el fenómeno más importante de la angina de pecho; lo es el síncope. En algunos casos de este padecimiento, el enfermo muere de repente, pero en otros se observa disnea, con edema pulmonar, que produce la muerte en tres á seis horas. Combatir el dolor por la morfina es perder un tiempo precioso; debe obrarse con rapidez por las inyecciones repetidas de éter, de cafeina, de trinitrina, por inhalaciones de nitrato de amilo. Esta forma de angina de pecho ha sido producida experimentalmente por Betheleim, comprimiendo la arteria coronaria anterior; disminuyen las contracciones del ventrículo izquierdo, el derecho sigue funcionando y al poco tiempo se observan edema pulmonar y asfixia.

TOMO VI. ENTREGA 17ª Septiembre 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA DISPEPSIA
Y SU TRATAMIENTO.

POR EL Dr. BURGGRAEVE.

(Continúa.)

Dispepsias orgánicas.—La gastritis, á la cual refería Brousseais la mayor parte de las enfermedades, tiene en efecto sobre la economía una resonancia que no podría desconocerse, tanto más porque sus síntomas propios son tanto menos marcados cuanto la inflamación es más intensa y por tanto el enfermo está más próximo á la muerte.

El ilustre autor de la *medicina fisiológica* ha hecho entonces inmenso servicio á la humanidad haciendo un aparto de esta inflamación en la adinamia general, mientras que Brown no consideraba sino esta última. Dejando fuera el estado miasmático ó tifoideo es cierto que en la gastritis aguda hay una concentración de toda la vitalidad sobre el estómago que hace que ella se retire de los otros órganos y produce así esos fenómenos adinámicos sobre la naturaleza de los cuales el médico escocés se había equivocado á punto de oponerles un tratamiento incendiario.

El período del broussismo ha tenido cuando menos este efecto: volver menos frecuente la gastritis aguda. En efecto ella no se observa más que accidentalmente como á consecuencia de violencias, de ingestión de sustancias irritantes, de envenenamiento, etc. Lo que la distingue es la intensidad del dolor que no podría persistir largo tiempo sin traer muerte por asfixia nerviosa. De allí la cara rugada, la pequeñez del pulso, el enfriamiento de la piel, los calambres, el sentimiento de quemadura, la sed, etc., como se observa en el cólera indio, aunque en este último es preciso tener en cuenta la causa miasmática.

La gastritis aguda tiene esto de insidioso, que los síntomas locales se borran á medida que los síntomas generales se pronuncian más, y que estos últimos se presentan bajo la forma adinámica.

El tratamiento debe consistir aquí en la aplicación de sanguijuelas, de emolientes, y sobre todo en la abstención de toda alimentación y de todo medicamento alopático. No es sino cuando la reacción se ha hecho, es decir, cuando el calor ha vuelto á la periferia que se le calmará, si fuese necesario, con pequeñas dosis de morfina (clorhidrato) y de hyosciamina, un gránulo de cada cosa cada hora, al propio tiempo que una poción emoliente, pero en muy pequeña cantidad. Si el enfermo pidiere agua fría se le dará por tragos. Pequeños trozos de hielo en la boca calmarán la sed; pero es preciso atender á que no exacerben el dolor por causa reumatismal, sobre todo si es la túnica fibrosa del estómago la que está atacada.

(b) *Gastritis crónica.*—En su forma subaguda ó crónica, la gastritis tiene síntomas más localizados que la gastritis aguda, es decir, que se caracteriza por un dolor fijo aumentado á la presión, sobre todo cuando es la serosa la que está atacada. Es esta persistencia del dolor que distingue la gastritis crónica de la dispepsia esencial ó *sine materia.* A la autopsia se encontrarán lesiones que no se observan en esta última, tales como inyecciones de la mucosa, sea general, sea por placas, de un rojo moreno ó apizarrado, yendo á veces hasta el negro; después todos los desórdenes orgánicos debidos á la inflamación, tales como reblandecimientos, hiper-

trofias, ulceraciones, heteromorfias, según la duración de la afección. En cuanto á los síntomas ellos son casi los mismos que en las dispepsias esenciales; de suerte que necesita mucho tacto el médico para reconocerlas.

La tabla siguiente enseña los síntomas diferenciales más marcados.

GASTRITIS CRÓNICA.	DISPEPSIA ESENCIAL.
Lengua siempre más ó menos modificada, á veces roja y seca, otras ancha, húmeda y cubierta de un legamo espeso, blanco ó ligeramente amarilloso.	Lengua natural ó apenas modificada.
Apetito disminuído, á veces nulo ó reemplazado por disgusto por los alimentos.	Apetito comunmente conservado, á veces aumentado, ordinariamente irregular y caprichoso.
Molestia y malestar inmediatamente después de la ingestión de las sustancias más digestibles y que parecerían más apropiadas al estado del estómago; después aumento de calor al nivel del epigastrio, náuseas habituales, con frecuencia vómitos alimenticios ó biliosos.	Molestia y malestar nulo ó poco marcado, con frecuencia momentáneo después de la toma de cantidad moderada de alimentos bien elegidos.—Calor epigástrico nulo.—Náuseas, vómitos excepcionales.
Vómitos de marcha paralela á la de la enfermedad que aumentan ó disminuyen de intensidad en la medida de la última.	Vômitos de marcha regular que no tienen relación con la marcha de los otros fenómenos dispépsicos.
Dolores epigástricos poco vivos pero continuos que se exasperan por la presión y la ingestión de alimentos, sobre todo sólidos.	Dolores epigástricos despertados por el trabajo de la digestión que pueden revestir los caracteres de una violenta cardialgía, frecuentemente aliviables por la presión y despareciendo enteramente en el intervalo de las comidas.
Fiebre frecuente, declarándose bajo la influencia de las menores causas ocasionales y pudiendo mostrarse bajo la forma continua por tiempo más ó menos largo.	Fiebre nula ó limitándose á algunos fenómenos de excitación durante las digestiones.
Enflaquecimiento progresivo á veces muy rápido.	Gordura generalmente conservada ó enflaquecimiento muy lento.
Cara más ó menos alterada, de color apagado, expresando sufrimiento.	Cara poco ó nada alterada, conservando generalmente su color y su frescura.

Los desórdenes de la gastritis crónica dependen generalmente de los desórdenes que los han causado. Distinguimos así:

1º El reblandecimiento pultáceo que se observa en los bebedores de espirituosos y que según lo anota Corvisart ocupa la gran curvatura del estómago. Lo hemos observado también á lo largo de la pequeña curvatura en un caso que creemos poder referir aquí á causa de su rareza.

Un médico dado á las bebidas alcohólicas se quejaba de dolores epigástricos á veces muy intensos. Un día, después de su comida, cayó como fulminado y todo su cuerpo comenzó á hincharse como maniquí de hule. A medida que el enfisema se extendía, el enfermo tragaba aire con un ruido de bomba aspirante. Al cabo de poco tiempo la muerte sobrevino por asfixia. En la autopsia encontramos una desgarradura de la pequeña curvatura del estómago entre las hojas del epiplón gastro–hepático, y toda la mucosa había sufrido el reblandecimiento pultáceo.

Este caso que puede ser el solo relatado prueba el peligro de las bebidas alcohóli-

cas y quisiéramos que él pudiera ser exhibido á las miradas de todos los que creen encontrar en ellas una fuente de fuerza y que por el contrario adquieren una causa de muerte prematura. Volveremos sobre este objeto en el artículo de la profilaxia.

2º *Ulceras simples del estómago.*—La úlcera simple del estómago puede recorrer todos sus períodos hasta la perforación inclusive sin perturbación aparente de la digestión. Es aquí donde está el peligro, pues que es un enemigo oculto que no se descubre sino á su hora.

Como lo ha hecho observar el célebre médico Abercrombie, los síntomas de la úlcera simple del estómago no sobrepujan á una dispepsia ordinaria. Los enfermos sienten en el momento de la digestión, malestar, pesantez, distensión gaseosa y atirantamientos más ó menos vivos en la región epigástrica. "A estos fenómenos se añaden frecuentes eructos, pirosis incómodas que hacen aun más completa la semejanza con la dispepsia simple. El apetito es lo más frecuentemente conservado; si el enfermo teme comer es á causa del aumento del sufrimiento que sigue á la ingestión de los alimentos y que dura tan largo tiempo como éstos no han sido vomitados ó que no han pasado del estómago."

Estos síntomas son evidentemente insuficientes para diagnosticar una úlcera simple del estómago, así ellos son considerados, vista la frecuencia de la afección, como una dispepsia gastrálgica. Se podría sin embargo aun en esta época sospechar á veces la naturaleza y gravedad del mal. El dolor de la úlcera tiene en efecto en buen número de casos caracteres que difieren de los de la gastralgía puramente dispéptica; consisten, en el principio, en un sentimiento de pesantez ó de constricción situado al nivel del epigastrio que se transforma poco á poco en un sentimiento de quemadura, en un dolor corrosivo que los enfermos comparan al de una herida cuya superficie ha sido irritada por la aplicación de un cáustico.

Rara vez, casi nunca, como lo hace observar Brinton lo llaman lancitante ó pungitivo. Es ordinariamente circunscrito á un espacio muy limitado del hueco epigástrico, en el centro de esta región ó hacia el borde de los cartílagos costales principalmente del lado izquierdo (Dahlerup). Es frecuentemente acompañada de un punto dorsal (Cruveilhier) que tiene en general la misma fijeza y los propios caracteres; este dolor es con frecuencia menos vivo, más tolerable en tal ó cual decúbito que en otros. Es casi constantemente aumentado por la ingestión de los alimentos y á la presión. La exacerbación provocada por esta última se prolonga siempre más allá del tiempo que ella se ejerce. Esta sensibilidad es á veces tan exagerada en el punto donde se hace sentir el dolor, que podría comparársele al de la peritonitis. (Obra cit.)

Es que en efecto la irritación se extiende al peritoneo; es más aún, el indicio de la perforación próxima de la úlcera; felizmente que la naturaleza provoca adherencias.

Uno de los caracteres de la úlcera simple son los intervalos que existen frecuentemente entre las crisis dolorosas. Hemos tenido ocasión de observar últimamente á un enfermo en el cual estos intervalos eran de quince días y aun de tres semanas, durante los cuales se habría podido creerlo curado, si una experiencia de dos á tres años no hubiera interdicho esa ilusión. Felizmente él ignoraba la gravedad de su mal y nadie habría tenido la crueldad de dársela á conocer. En sus instantes de reposo digería aun las sustancias que le fueran indigestas antes.

Un dolor de estómago que presenta estas particularidades debe ser mirado como dependiente de una úlcera simple. A este signo viene á añadirse un grande enflaquecimiento, pero como dice bien Brinton, para estar autorizado á formar una opinión decisiva á ese respecto es preciso que haya dolor especial, ardiente, terebrante, al que vengan á agruparse frecuentes vómitos, y sangre roja en las materias vomitadas y en las evacuaciones, es decir, todos los signos que anuncian una erosión de los tejidos.

¿Cuál es el tratamiento eficaz en este caso? Sin duda sería el de las úlceras en general, si la úlcera pudiera alcanzarse. Hemos ensayado algunas veces píldoras de nitrato de plata; desgraciadamente la incertidumbre de alcanzar el sitio del mal obliga á renunciar á esa medicación. Lo más simple es atenerse á los paliativos, es decir, á la buena higiene. Se pueden, no obstante, disminuir las crisis por el empleo diario de la codeina y el yodoformo, dos ó tres gránulos de cada cosa en las comidas.

La simple del estómago es más frecuente de lo que se cree generalmente. Cham-

bers la ha encontrado en la proporción de dos por 100 sobre un número dado de autopsias; pero esta cifra poco elevada debe hacer suponer que no se ha contado con úlceras cicatrizadas. Gardener, Habershon, H. Jones han encontrado la proporción de tres y medio por 100.—Brinton y Jackson cinco por 100; Dittrisch, nueve por 100; Willigh de Praga ocho y medio por 100; Dahlerup trece por 100. Estas diferencias de números prueban que no se debe hacer grande mérito de la estadística en una ciencia que es totalmente individual. Es cierto que las lesiones del estómago dependen de la manera de vivir y que ellas son más numerosas en los países en que reina la intemperancia que en los países en que reina la sobriedad. Bajo este concepto en el Norte se presentan más úlceras del estómago que en el Mediodía.

3º *Cáncer del estómago.*—El cáncer del estómago toma su fuente en una úlcera simple, á veces en un esquirro. El diagnóstico es entonces muy oscuro al principio. Los síntomas diatésicos no se manifiestan sino hasta muy tarde, cuando ya existe la caquexia cancerosa.

El cáncer confirmado se revela por dolores lancitantes. A la palpación se hace constar que los tejidos circundantes están indurados. Más tarde las materias vomitadas se encuentran mezcladas con sangre descompuesta, los enfermos han enflaquecido enormemente y presentan un color apergaminado.

Muchos médicos consideran como un cáncer difuso del estómago ó *cáncer en nata* la induración de las paredes del estómago que W. Brinton ha descrito bajo el nombre de *cirrosis ó linites plástica* y que ha sido considerada por Andral, Trousseau y los autores del "Compendio de Medicina Práctica" como uno de los efectos de la gastritis crónica. Las investigaciones microscópicas demuestran que se trata en el caso de un tejido de nueva formación ó neoplasma de naturaleza no cancerosa.

Quien dice neoplasma, dice una producción poco consistente sujeta á reblandecerse, á ulcerarse, y que así deja á desnudo los nervios y produce dolores muy vivos como en todo cáncer. Estos dolores son constantes, roentes; no hay que confundirlos con los dolores lancitantes del esquirro debidos á la presión ejercida sobre los filamentos nerviosos como en el callo en el pie por ejemplo; estos dolores no tienen nada de específico.

En el cáncer del cardia antes de la ulceración el enfermo sufre una grande dificultad al fin de la engurgitación; algunas veces los alimentos se detienen en la base del esófago como en una especie de buche y los vómitos tienen lugar por regurgitación.

En el cáncer del píloro, siempre antes de la ulceración, se presenta la dificultad durante la digestión estomacal; los alimentos no pueden pasar al duodeno á medida que se quilifican; el órgano se encuentra entonces dolorosamente distendido; los vómitos primero poco frecuentes aumentan á proporción que la distensión de la víscera se verifica y se hace manifiesto un tumor más ó menos considerable.

El tratamiento del cáncer del estómago no puede ser sino paliativo; los enfermos se encontrarán mejor con la lavadura diaria con Sedlitz Chanteaud y el empleo de algunos gránulos de estricnina, de codeina y quassina. Uno de cada cosa con cada alimento.

4º *Enfermedades del páncreas.*—La vecindad del páncreas al estómago hace que se confundan con frecuencia los tumores ó degeneraciones de este órgano con los del primero. Debemos entonces entrar aquí en algunas consideraciones fisiológico-patológicas que permitirán al médico asentar su diagnóstico.

Se sabe que el páncreas es el sistema salivar-abdominal, y que bajo ese concepto sus usos son los mismos que los de las glándulas salivares-bucales.—No tenemos más que reproducir las experiencias de los fisiologistas á este respecto. El fluído pancreático tiene propiedades disolventes como la saliva y es probable que su cometido es sobre todo emulsionar la grasa y favorecer así la quilósis.

Hay que añadir á esta función la de neutralizar el ácido del estómago. El quimo en el momento de su entrada al duodeno es ácido, y esta acidez desaparece bajo la acción combinada de las secreciones biliar y pancreática. Se produce una doble descomposición, la de la bilis y la del quimo, que despojado de su ácido se encuentra en buenas condiciones de absorción para producir el quilo.

Resulta de estos actos fisiológico-químicos que cuando el páncreas por consecuencia de enfermedad orgánica, cesa de secretar su líquido á la vez dilhuente y neutralizador, el quimo queda ácido y se produce una dispepsia intestinal ácida análoga á la del estómago. Esta dispepsia

no puede ser corregida sino por la lavadura intestinal con el Sedlitz Chanteaud y el empleo del arseniato de sosa á fin de suplir á la insuficiencia pancreática.

5º *Enfermedades del hígado.*—Lo que acabamos de decir de las enfermedades del páncreas se aplica igualmente á las del hígado. Este órgano se encuentra ligado íntimamente al estómago á punto de hacerse imposible que las enfermedades de estos órganos no reobren una sobre las otras. Es lo que Brousseais había perfectamente comprendido cuando admitía las inflamaciones gastro-hepáticas.

Se sabe que en los cálculos biliares existen vómitos muy tenaces que ocasionan vivos dolores á los enfermos y que no calma más que la hyosciamina y la estricnina, como en la gastralgía dispéptica. Según Trousseau los dolores ó punzadas que se sienten en el hígado sin cambio en las dimensiones de este órgano, son debidos noventa y nueve veces sobre cien á cálculos biliares. La proporción quizá sea exagerada, porque hay que admitir igualmente las neuralgias simples del hígado y esas neuralgias tienen el carácter de las neuralgias dispépticas. Andral en su *Clínica* refiere la historia de un enfermo en el que el diagnóstico quedó indeciso, bien que según todas las probabilidades, no fuese atacado sino de ligeros cólicos hepáticos.

Cuando esos cólicos toman cierto carácter de violencia, los enfermos se quejan de un dolor en el hueco del estómago ordinariamente vivo después de la comida, que dura algunas horas y se acompaña de vómitos primero alimenticios, después mucosos. El examen del hígado hace ver que este órgano aumenta de volumen durante el dolor, por una especie de turgencia. Los accesos dolorosos son habitualmente seguidos de pérdida de apetito, de un poco de fiebre y de un poco de sensibilidad en el hipocondrio derecho. Es necesario en estos casos administrar la aconitina, sea sola, sea asociada con la estricnina y la hyosciamina. Si la fiebre toma una marcha intermitente ó remitente se recurrirá al hydroferrocianato de quinina.

Un carácter patogénico que podría poner sobre la vía de las afecciones hepáticas, es su propagación hacia el hombro derecho si ocupan la superficie superior del órgano, y hacia la fosa ilíaca del mismo lado si ocupan la superficie inferior.

6º *Afecciones del bazo.*—Estas afecciones son generalmente acompañadas de náuseas ó de vómitos y las mismas distinciones deben ser hechas para el hígado las irradiaciones hacia el hombro izquierdo y hacia el riñón y la región inguinal del mismo lado pondrán al práctico sobre la vía. Hay, además, un tinte terroso propio á las enfermedades del bazo. El tratamiento consistirá igualmente en la administración de la estricnina y de la hyosciamina á fin de hacer cesar los dolores gastrálgicos, las náuseas y los vómitos, se tendrá cuidado de proceder previamente á la lavadura del estómago por el Sedlitz Chanteaud.

(*Continuará.*)

PROFILAXIA DE LA LOCURA.

Es tan creciente en nuestros tiempos el desarrollo de la locura y diezma de un modo tan despiadado á la humanidad su inusitado incremento, que consideramos como un deber médico exponer algunas consideraciones conducentes á mitigar la progresión ascendente de las psicopatías, á pesar de no ostentar el título de higienistas, y sólo impulsados por el modesto conocimiento que tenemos de las enajenaciones mentales que siempre nos inspirará alguna medida práctica y útil al fin que perseguimos.

Creemos que el asunto tiene en sí alguna importancia, y es más, presumimos no ser los más autorizados para tratar esta cuestión; sin embargo, como entre nosotros algunas plumas reputadas están paréticas, creemos no ha de llegar el feliz momento en que se las vea deslizarse por el papel, quizá porque no puedan elevarse á la altura que todo el mundo espera, ó posiblemente por esa irresistible atracción al *dolce far niente* de todo el que consigue elevarse algo, y contando con esta convicción, sin ser los llamados á hablar nos atrevemos á decir cuatro palabras.

Del aumento que en España haya tenido la locura nada podemos decir en concreto, sino que hoy existen muchos más locos que hace diez años; porque aquí ni se hacen estadísticas, ni mucho menos se recogen datos en los centros oficiales, que podrían ser convenientes é indispensables para cualquier estudio científico.

Verdad que entre nosotros con firmar la nómina tienen suficiente los empleados y

no les queda tiempo para emplearlo en estas bagatelas.

Romero Robledo en 1885 hizo que los directores de manicomio diesen parte de los locos que ingresasen en sus establecimientos á las tres horas siguientes á su entrada, y si estos partes fuesen á parar, como es lógico suponer, á la Dirección de Beneficencia y Sanidad, sabríamos el movimiento manicomial de nuestra nación; pero como tales oficios se quedan en las Alcaidías de los respectivos pueblos en donde está situado el manicomio, no le encomendamos menudo trabajo al que se proponga ponerse en relación con todos los alcaldes que pueden proporcionar datos.

Nosotros solo podemos afirmar que en 1884, cuando entramos en el servicio médico del manicomio de Carabanchel Alto, existían alrededor de 50 enajenados, y en Noviembre último, al presentar la dimisión de nuestro cargo, quedaban 150 locos; y que este aumento se ha observado en algunos de los manicomios que conocemos.

Fundados de este dato, no creemos aventurado decir que en un período de diez años casi se ha duplicado la población oficial de los enajenados.

Ahora bien; ante esta enseñanza, ¿cabe disculpar nuestro mutismo? Enhorabuena que los directores de manicomios particulares permanezcan mudos, porque en último resultado lo que á ellos conviene dada la mísera ambición humana, mala consejera de nuestros actos, es que abunden excesivamente los locos, para que de este modo vengan á ser elementos contributivos de su riqueza; pero lo que no es permitido es que los higienistas, los frenópatas libres y todos aquellos que sientan algún interés por la suerte del enajenado permanezcan por más tiempo callados, contribuyendo ó cuando menos permitiendo la caída en los dominios de la Frenopatía de muchos seres que hubieran podido librarse de esta desgracia al haber recibido un sabio consejo.

Nosotros, al sentir alguna simpatía por el bienestar del enajenado, no podemos por menos que poner á disposición de su alivio, ó mejor dicho, de su profilaxis, las cortas enseñanzas que nos han proporcionado ocho años y medio de estar en manicomio, y la lectura de parte de la actual bibliografía de Medicina mental.

Con tal proceder, podremos no enseñar nada nuevo por ser observaciones ya registradas en los anales de la Ciencia cuanto digamos; pero no se nos podrá negar nuestro espontáneo y noble interés por cumplir el deber que nos impone la profesión de médico, y de médico dedicado al cultivo de las afecciones psico-páticas.

Hechas las anteriores aclaraciones, indispensables á nuestro modo de ver, para que se pueda juzgar nuestra situación al emprender una obra superior á nuestras fuerzas vamos á proceder al examen de las causas que más contribuyen á la producción de la locura, para deducir después aquellas reglas prácticas más adaptables y útiles á la profilaxis de la locura.

De este modo, indagando los móviles determinantes de una perturbación cerebral, y conociendo minuciosamente la trayectoria que recorre el cerebro hígido hasta alcanzar el estado de perturbación mental, podremos con algunas probabilidades de éxito hacer algo que le desvíe de tal camino patológico, ó cuando menos retardaremos la presentación de la psicopatía, haciendo que venga á hacerse patente en el período final de la vida con lo cual habremos conseguido que el futuro enajenado goce todos sus derechos sociales hasta una época muy próxima á la muerte.

La biografía de algunos mentalistas nos ofrece el ejemplo palpable de poder retardar la presentación de la enajenación mental hasta una época avanzada de la vida. Morel no sólo estuvo loco los últimos días de su existencia, sino que predijo con bastante anterioridad la irremisible ruina que había de sufrir su razón. ¿Acaso este ilustre mentalista francés dejaba de tomar nota de la insidiosa enfermedad que se infiltraba en su cerebro? ¿Cómo podía dominarla? Este es el secreto que nos proponemos hacer público. Conociendo los recursos supremos de que puede echar mano el hombre para evitar el contagio ó la infección, y que solo la Higiene puede enseñarle.

Así como durante una epidemia el individuo que se aisla y toma medidas preventivas tiene numerosas probabilidades en favor de la inmunidad, de igual modo en la psicopatía. El cerebro que toma precauciones ataja las tendencias morbosas y proporciona artificialmente lo que fisiológicamente no posee, y tiene infinitas seguridades de poder conservar la cordura necesaria para gozar de los derechos civiles de ciudadano.

El manicomio es el único que proporciona esta enseñanza, y como nosotros hemos tenido la fortuna de recoger tal lección clínica, en beneficio de nuestros lectores va-

mos á transcribir en una serie de artículos las impresiones que nos ha proporcionado la permanencia al lado de los enajenados.

DR. OST.

(*Continuará.*)

DOSIS MAXIMA.

IX

Principios de Dosimetría.—Continuación hasta efecto.

No somos hacedores de milagros, sino simplemente auxiliares de la naturaleza; obedecerla es nuestra ley. Con el punto de apoyo que le ofrecemos, tan pronto se levanta rápida y brillantemente, como con pena y lentitud. Las tareas más difíciles para ella como para nosotros, son las más gloriosas.

Hay enfermedades agudas, en sujetos debilitados que se hallan en estado de miseria fisiológica; hay también enfermedades, que no son atacadas al principio y que, en algunos días, distienden la fibra orgánica y gastan las provisiones vitales; y subagudas, que son larvadas, es decir, insidiosas, ocultas, haciendo subterráneamente la obra de destrucción. En estas tres circunstancias, el estímulo vital opera no obstante sus efectos; se ejerce siempre de la misma manera, pero es preciso por parte del médico más paciencia, perseverancia y fe. Es la cuarta forma de defervescencia.

Lo que caracteriza á esta forma, es desde luego la latitud de la lucha primitiva para privar á la fiebre de subir ó el colapso de producirse, luego es el resultado imperfecto que se obtiene.

La lucha es la que hemos descrito para la tercera forma: las apariencias no son satisfactorias, y la incertidumbre se infiltra en el espíritu de todo médico que aun no ha librado ninguna de estas grandes batallas. Después de muchas horas, no se pone al enemigo en dispersión, se duerme solamente sobre sus posesiones. Esta defervescencia no baja más que á 38° apenas; al mismo tiempo las congestiones locales, aun siendo atenuadas, guardan la tendencia á agravarse.

Haber puesto un freno á la efervescencia ó haberla separado del estado larvado, mantenerla próxima al grado normal, es, en los estados graves que hemos especificado, una inmensa ventaja obtenida. Es así como es preciso interpretar las cosas porque es lo que confirma el éxito, pero especialmente porque es sobre esta idea que el médico debe apoyarse para continuar resueltamente la misma acción estimulante, sin hacer, ni al enfermo, ni á los que le rodean, ni á las influencias de la Escuela, ni á él mismo, ninguna concesión fundamental.

....

Tal es el primer choque entre el tratamiento dosimétrico y el estado morboso, bajo los cuatro aspectos que toma en todas las enfermedades agudas efervescentes Al principio, jamás hay enfermedad en el sentido propio de esta palabra, puesto que la enfermedad es un conjunto de síntomas que nacen los unos de los otros. El médico tiene ante sí dersórdenes vitales que se esfuerza en disipar: he aquí el sentido de su acción. Todas las efervescencias se parecen á corta diferencia, en el momento de la invasión. Lo que importa al pronóstico, que se reclama del médico desde los primeros instantes, es la *vis á tergo* de esta efervescencia, el *grado* del mal oculto con el cual el enfermo toma el primer contacto.

Ahora, es de este lugar un gran hecho al cual aun no se le ha dado toda la importancia que un día tomará necesariamente ante los enfermos, lo mismo que ante los médicos. Este hecho, es el *diagnóstico dosimétrico.*

No queremos desenvolver en este momento, ni la comparación de este diagnóstico con el de la Escuela, ni las bases que proporciona al pronóstico tan impacientemente esperado por el enfermo, ni las indicaciones que proporciona á la terapéutica; nos contentaremos con anunciarlo, y trazar rápidamente la sucesión de los fenómenos que lo afirman.

El *diagnóstico dosimétrico* es la comprobación del grado de la efervescencia. *Este grado está en razón directa de la resistencia de los accidentes á las tomas repetidas de los alcaloides éxcito–motores.*

DR. GOYARD.

(*Se concluirá.*)

LA CREOSOTA EN LA TUBERCULOSIS.

Interesante es el artículo publicado por el Dr. Henry S. Stark, de Nueva York, en la "Therapeutic Gazette" correspondiente al 15 de Diciembre último, artículo relativo al empleo de la creosota en la tuberculosis; tanto más interesante, cuanto que, la posición especial del autor como médico del Mount Sinai Hospital y del New York Lying in Asylum, y el escrupuloso y concienzudo sistema que ha seguido en sus investigaciones, son una garantía en favor de sus asertos.

El citado autor ha usado la creosota en todas las formas y períodos de la tuberculosis pulmonar, en la tisis fluída, en la fibrosa, en la consecutiva á neumonías de larga duración y resolución difícil, en la que amenazaba desarrollarse como secuela fatal de pleuresías anteriores, en la anemia pretuberculosa acompañada de tos crónica, etc., y en todos estos casos, muy especialmente en los dos últimos, ha obtenido el medicamento en cuestión resultados altamente satisfactorios.

Las experiencias de Guttman, Trudeau, Cornet, Bouchard, Karmiart y tantos otros demuestran que la creosota á dosis medicinal posee un indiscutible poder antibacilar. Según los experimentos de Guttman una solución al 1 por 4,000 ejerce una acción muy marcada sobre el bacilo tuberculoso, y la de 1 por 2,000 está probado que es un excelente parasiticida. Los resultados de estos ensayos de laboratorio los ha comprobado la experimentación clínica, siendo la opinión médica generalmente admitida que la acción de la creosota depende muy principalmente de su poder antifermentescible en el tubo digestivo, y que este medicamento detiene ó disminuye los fermentos gástricos que con tanta frecuencia se desarrollan en los tuberculosos, favoreciendo por tanto la nutrición y la asimilación, promoviendo la absorción, facilitando la digestión y haciendo por ende que se aumente el peso del cuerpo. Al mismo tiempo hace desaparecer los síntomas locales, tales como la tos, la expectoración, los fenómenos hécticos, etc., etc. Los efectos beneficiosos de la creosota sobre el parénquima pulmonar están evidenciados por el hecho de la desaparición completa de los signos físicos de la tuberculosis, con tal que el medicamento se administre debidamente y por largo espacio de tiempo.

Propinada la creosota con constancia en la anemia pretuberculosa, ha dado excelentes resultados, pudiendo aseverarse sin temor á ser desmentidos, que ha librado á muchos jóvenes, que son en quienes se presentan especialmente estos casos, de sucumbir víctimas de la espantosa enfermedad que amenazaba devorarles.

Preciso es tener muy en cuenta y no olvidar nunca que, si en todas las enfermedades y con todos los medicamentos contra ellas empleados el éxito depende en gran parte de la manera de usar éstos, acaso no haya ninguna como la tuberculosis, en la que, tratándose de la creosota, sea tan indispensable tomar en consideración esta circunstancia. Es, pues, necesario ante todo estudiar la susceptibilidad de cada individuo para los efectos del medicamento, y hacer todos los esfuerzos posibles porque sea tolerado. Para ello nos será muy conveniente comenzar por dosis pequeñas, no siendo nunca preciso, por otra parte, recurrir á dosis muy elevadas; tantear, digámoslo así, la idiosincrasia de cada enfermo, y variar convenientemente las fórmulas hasta conseguir tan importante objeto, siendo también de capital interés que la creosota sea perfectamente pura.

El Dr. Stark cree, y á nuestro juicio con sobrada razón, que no es necesario en ningún caso propinar grandes dosis del medicamento de que nos ocupamos, siendo por el contrario muy preferible administrar dosis pequeñas y prolongar por mucho tiempo el uso de la medicina. El autor del artículo que extractamos, rara vez ha pasado de dar á sus pacientes quince gotas al día, divididas en tres ó cuatro veces, en emulsión, solución, cápsulas, etc., siendo las horas preferibles para tomar la droga poco después de haber ingerido las comidas, porque entonces la absorción, como es sabido, es más fácil y rápida.

Las siguientes fórmulas son las más generalmente usadas por el autor, prescribiéndolas con whiskey, vino de Jerez ú otras mixturas alcohólicas ó vinosas:

℞ Creosota pura de haya... 3 gramos.
Glicerina................ 30 "
Agua destilada.......... 60 "
Dosis: 4 gramos tres veces al día.

———

℞ Creosota pura de haya...... 4 gramos.
Tintura de genciana compuesta 8 "
Dosis: 15 gotas tres veces al día.

℞ Creosota pura de haya... 2 gramos.
Subnitrato de bismuto.... 4 "
Háganse 15 cápsulas.

Dosis: Una cada 4 horas.

Lejos de oponerse el empleo de la creosota al de otros agentes terapéuticos, es muy conveniente asociarla á ellos, pudiendo administrarla en combinación con el aceite de hígado de bacalao preparado con malta ó sin ella, con fosfatos, yoduros y sales de manganeso, con preparaciones de hierro, etc., etc., produciendo estas combinaciones, prudentemente administradas y formuladas debidamente, efectos de los que siempre hay que felicitarse.

El Dr. Stark hace preparar una emulsión con la creosota, que ha merecido la aprobación de las sociedades médicas á las que la ha presentado, que le ha dado muy buenos resultados, y cuya composición es la siguiente:

℞ Fosfato de hierro.. 40 centígramos.
Jarabe de hierro y yoduro de manganeso. 4 gramos.
Creosota pura de haya 4 gotas.
Emulsión de aceite de hígado de bacalao... 25 gramos.

Dosis: Una cucharada de postre dos ó tres veces al día.

El Dr. Stark termina su artículo con las siguientes conclusiones:

1. La creosota no es una innovación, sino un medicamento que ha podido adquirir con justicia puesto prominente en el tratamiento de la tuberculosis.
2. La creosota es un agente terapéutico de gran valor, particularmente en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar.
3. Debe administrarse en dosis moderadas y por largo tiempo.
4. Es un medicamento seguro y valioso en la anemia pretuberculosa.
5. Debe propinarse asociada á medicamentos cuya favorable acción en la tuberculosis es conocida.

LA CANCROINA.

En un folleto titulado *Investigaciones sobre el cáncer y principios de su tratamiento* que acaba de publicar en Viena el Dr. Adamkiewicz, combate éste la opinión clásica que asigna como origen al carcinoma un desarrollo exagerado de las células epiteliales, y considera probada la naturaleza infecciosa del cáncer por los numerosos ingertos que se han logrado. Como los anteriores observadores, él no ha podido tampoco llegar á cultivar un parásito específico del cáncer, en los medios de cultivo ordinarios; pero piensa que la virulencia de los tejidos cancerosos permite concluir indirectamente en la existencia de estos parásitos. Siempre que Adamkiewicz inoculó en diversos tejidos en plena vitalidad (tejido conjuntivo, membranas serosas, cerebro) la materia cancerosa tomada recientemente y con todas las precauciones antisépticas, los animales que sirvieron para el experimento murieron cuando se les ingertó la materia cancerosa en el cerebro; al contrario, las inoculaciones en el peritoneo y el tejido conjuntivo subcutáneo, no produjeron más que inflamación y supuración.

El veneno canceroso es soluble en el agua; porque cuando se tritura la materia cancerosa con este líquido y se la filtra después, la solución posee propiedades tóxicas. Además, la fisonomía del envenenamiento muestra que la sustancia tóxica específica obra sobre los centros vulvares.

La existencia de un veneno violento en los tejidos cancerosos frescos, indujo á Adamkiewicz á considerar como probada la naturaleza parasitaria del cáncer.

Como la implantación de una partícula de cáncer fresco en el tejido cerebral produce inevitablemente la muerte, este hecho puede servir de *reactivo característico* para fijar el diagnóstico de los tumores malignos.

Los resultados negativos de los cultivos prueban que el parásito del cáncer no se desarrolla en los medios ordinarios de cultivo y que solo se desarrolla en el organismo vivo. Las investigaciones hechas en cerebros inoculados, en los cuales se multiplica el parásito canceroso, han confirmado esta opinión y mostrado que las células cancerosas constituyen estos parásitos.

Adamkiewicz los considera como una especie de coccidias y los designa con el nombre de *Coccidium sarkolytus*. Llama *Cancroína* el veneno de estos parásitos, y demuestra, por experimentos especiales, que las células cancerosas originan la cancroína.

Los trabajos de Pasteur referentes á la atenuación de los virus, enseñan que puede uno servirse de los productos de secre-

ción de los microbios como un medio de defensa eficaz contra estos mismos organismos. Ahora bien, la cancroína, secreción tóxica del parásito del cáncer, puede ser empleada prácticamente como antídoto del cáncer, bajo forma de vacuna preservativa. Adamkiewicz se esforzó en buscar este antídoto fuera de las producciones cancerosas, que no podían suministrar una fuente suficiente y fácilmente utilizable en cualquiera época para la preparación de la cancroína. El tejido fresco del cadáver, desprovisto de gérmenes cancerosos, goza de propiedades muy parecidas á las del tejido canceroso, según el mismo autor, quien demostró además que el veneno del músculo cadavérico es fisiológicamente muy semejante á la toxina del cáncer.

Como la única base activa del veneno cadavérico es la *cholina de Brieger*, la cual, perdiendo agua, produce la *neurina*, Adamkiewicz ensayó estas dos bases bajo el punto de vista de sus propiedades terapéuticas anticancerosas; y halló que *cada introducción de neurina en el organismo canceroso tenía por efecto producir la muerte de una cierta cantidad de células cancerosas del foco patológico.*

Según estos hechos, es muy justo admitir que la neurina es muy parecida y quizás idéntica á la cancroína. Adamkiewicz preparó una solución acuosa de neurina con adición de fenol y ácido cítrico, á la cual, en razón de su analogía fisiológica con el principio activo del tejido canceroso, dió también el nombre de cancroína; inyectándola por la vía hipodérmica en 25 casos de neoplasmas malignos, se ha conseguido la diminución del dolor y del olor que despiden aquellos, así como también la infiltración cancerosa.

La cancroína se emplea en soluciones que tienen diversos grados de concentración. La casa Merck (de Darmstadt) las expende bajo la denominación de Cancroína I, Cancroína II y Cancroína III. Estas soluciones se inyectan bajo la piel por medio de una jeringa de Pravaz eligiendo por punto de inyección las partes sanas vecinas de los órganos enfermos. Se principia por la solución III, inyectando lentamente 0,25 cc. Esta dosis se eleva cada día en 0,25 cc. hasta que alcance 1,00 cc. de la solución, cantidad que se inyectará cotidianamente durante todo el tiempo que se juzgue necesario. El empleo de las soluciones I y II así como las dosis superiores á las enunciadas más arriba, están subordinadas á la naturaleza de cada caso individual. Para más detalles, consúltese la monografía del profesor Adamkiewicz, *Untersuchungen über den Krebs und das Princip seiner Behandlung.* Viena, 1892.

MEDICAMENTOS NUEVOS.

LA ANTIESPASMINA.

Esta sustancia es una combinación química de una molécula de narceina sódica con tres moléculas de salicilato de soda. Contiene un 50 por 100 poco más ó menos de narceina absolutamente pura, y se presenta bajo la forma de un polvo blanco, muy fácilmente soluble en el agua. La gran solubilidad de esta sustancia y el estado de pureza de la narceina que contiene, constituyen las ventajas de la antiespasmina sobre las otras preparaciones de narceina, que no han podido utilizarse hasta hoy en la práctica médica precisamente á causa de su composición inconstante y de su poca solubilidad.

Según los experimentos hechos por el profesor Demme (de Berne), la antiespasmina sería un excelente hipnótico y un calmante que actuaría de una manera particularmente favorable en los estados espasmódicos dolorosos (de donde toma el nombre de espasmina). *A causa de su inocuidad, la antiespasmina está llamada á desempeñar un papel importantísimo como sedante é hipnótico en la terapéutica infantil; llena, pues, un vacío considerable en la materia médica, desde que no poseemos, hasta hoy, ningún calmante exento de peligros para los niños.*

Estas investigaciones terapéuticas han sido, desgraciadamente, interrumpidas por la muerte de M. Demme.

He aquí las dos fórmulas de que se servía este clínico cuando usaba la antiespasmina:

Antiespasmina .... 1 grm.
Agua de laurel cerezo....... 10 —

M.—Para tomar 15 gotas, una ó dos veces al día, en agua azucarada ó jarabe (en la coqueluche y laringitis estridulosa de los niños).

Antiespasmina.........	0 gr. 50 cent.
Agua destilada....... } Cognac............ }	á á
Jarabe..................	30 gramos.

M.—Para tomar tres cucharadas por día (contra la tos de los adultos).

LA EUFORNIA.

De una serie de 200 experimentos clínicos con este medicamento saca el Dr. C. Curtis, las conclusiones siguientes: 1ª La eufornia es un antipirético inofensivo y enérgico; obra mejor cuando la fiebre se halla en su apogeo y durante el período de declinación. Los efectos se observan á la hora y media ó dos horas y duran, 3, 6 y hasta 10 horas. 2ª La defervescencia se acompaña con calor y sudor moderado; si vuelve á elevarse la temperatura, el calofrío es insignificante. 3ª No produce efectos secundarios graves; en ocasiones origina algo de cianosis pero no colapso. 4ª La eufornia puede administrarse de preferencia á los demás antipiréticos cuando es necesario obtener un descenso rápido y marcado de la temperatura. 5ª Responde bastante bien como antipirético en las fiebres quirúrgicas. 6ª Es un antirreumático de los más eficaces; su acción es segura en el reumatismo agudo; en el crónico obra de un modo bastante satisfactorio y en casos en los que son ineficaces otros medios. 7ª En las fiebres deben emplearse 12 decígramos de eufornia en cuatro ó cinco dosis. En el reumatismo febril de 1 á 2 gramos en las veinticuatro horas; en el crónico 1 gramo en tres ó cuatro dosis. Un gramo de eufornia corresponde por término medio á 2 de antipirina. 8ª La eufornia posee una acción analgésica segura en la neuralgia que no depende de una causa específica. 9ª Es un antiséptico enérgico de acción intermedia entre la del ácido fénico y la del sublimado. 10ª Es uno de los desinfectantes más eficaces. 11ª En uso tópico sus ventajas son análogas á las del yodoformo, yodol, aristol, etc., es un antiséptico más enérgico que el dermatol y deseca menos. 12ª Empleado el uso tópico combinado con la vaselina ó la lanolina, es anodino y favorece la curación de las heridas y de las úlceras. Produce resultados excelentes en cirugía, en ginecología, en las enfermedades cutáneas y en la sífilis.

LA DUBOISINA.

SU EMPLEO CONTRA LAS CONVULSIONES HISTERO-EPILÉPTICAS.

Como sabemos, se ha recomendado la quinina, y después la antipirina para combatir las crisis convulsivas de la histero-epilepsía. El Dr. P. Albertoni, profesor de Fisiología en la facultad de medicina de Bologna, preconiza hoy con el mismo fin las inyecciones hipodérmicas de sulfato de duboisina á la dosis de medio milígramo. Dicho doctor ha empleado estas inyecciones con buen éxito en tres enfermos. En el primero, los accesos convulsivos, intensos y frecuentes, habían resistido á la morfina y atropina, pero desaparecieron con la aplicación de dos inyecciones de duboisina. Desde este momento no se han repetido sino dos veces en el espacio de cinco meses, y esto ha tenido lugar en la época del período menstrual, una sola inyección de duboisina ha bastado en cada una de éstas para hacer desaparecer los accesos. En el segundo enfermo, las convulsiones se han suprimido igualmente después de algunas inyecciones de duboisina, pero los otros fenómenos del acceso histero-epiléptico han persistido. En fin, en el tercer caso, la duboisina suprimió también los accesos convulsivos, pero pareció aumentar las palpitaciones cardíacas que sufría la enferma.

LA ANALGENA.

Es un derivado de la quinolina. Tiene el aspecto de un polvo blanco casi insoluble en el agua y completamente insípido. La analgena es poco tóxica. Se puede administrarla á los perros durante semanas á la dosis cotidiana de 3 gramos. En el organismo animal, la analgena se descompone en ácido benzoico y en orto-etoxi-ana-ami-doquinolina. Esta última substancia se elimina con la orina á la cual da una coloración que desaparece agregando á la orina un poco de potasa cáustica ó una solución de carbonato de soda.

Los ensayos terapéuticos llevados á cabo en los servicios clínicos de los Dres. Ch. Baümler y F. Jolly profesores de las Facultades de medicina de Fribourg y Berlín respectivamente, han demostrado que la analgena está dotada de propiedades analgésicas y antitérmicas. Ha ejercido favorable acción en algunos casos de dolores neurálgicos, de cefalalgia, jaqueca, go-

ta y mialgía; sin embargo se citan casos en los que ha sido indiferente. La analgena se ha administrado en sellos de 50 centígramos. La dosis máxima durante el día es de 3 á 5 gramos.

EL LEDO DE LOS PANTANOS COMO EXPECTORANTE.

Un médico alemán, el Dr. R. Hilbert (de Sensbourg), emplea con suceso una infusión (5 á 10 gramos por 200 gramos de agua) de hojas de ledo de los pantanos (*Leudm palustre*) como expectorante en las bronquitis. Bastaría algunas dosis del medicamento para hacer cesar la sensación dolorosa que se experimenta á lo largo de la tráquea en el principio de una bronquitis aguda; la fiebre desaparecería con bastante rapidez, principalmente en los niños. En la bronquitis crónica, el ledo facilitaría igualmente la expectoración, disminuyendo á la vez la tos. El efecto del medicamento sería especialmente favorable en el catarro brónquico de los viejos enfisematosos, en los cuales fluidifica rápidamente los esputos viscosos, disminuye la disnea, fortalece el pulso y hace desaparecer la cianosis.

La acción expectorante del ledo sería debida á substancias amargas y á un ácido orgánico; su acción excitante dependería de una esencia aromática y de una substancia análoga al alcanfor.

EL EMPLEO DE LAS CARNES.

Viénese creyendo por la mayoría de las gentes cultas y aún por muchos facultativos que la carne cruda ó ligeramente asada, es mucho más útil al organismo y al estómago, que la que ha sufrido una buena cocción, y cítanse casos verdaderamente milagrosos de tísicos, depauperados, dispépticos, convalecientes, etc., en quienes este régimen ha producido excelentes resultados.

Lejos de mi ánimo negar su utilidad en casos especiales y hasta, si se quiere extraordinarios; mas como quiera que en Congresos médicos, academias y artículos científicos, háyase dado el punto por suficientemente discutido, acordando que la carne cruda es altamente beneficiosa para muchos enfermos, y la poco asada mucho mejor, para los sanos, no puedo menos de levantar mi débil voz contra esa falsa hipótesis adoptada y seguida por la gente profana en las ciencias médicas.

Hay que contar, en primer lugar, con referencia á la carne cruda, la tenaz resistencia de todos los enfermos á probarla, resistencias que se traducen en catarros de las vías digestivas. La tan renombrada sopa de Laborde, en cuya confección entra la carne cruda incorporada á una sopa de tapioca, ó como quiere Vidal, en *puré* de patatas y espinacas, y que tan preconizada está en formularios y obras de terapéutica clínica, así como la conserva de damas de Trouseau, la de Adrián y la de Reveil, aconsejada en las diarreas crónicas de la infancia, nunca me han surtido ningún efecto y siempre he tenido que suspender esa alimentación por el escrúpulo con que la tomaban mis enfermos. Y ¿cómo no ha de ser así, si destruído el funcionalismo fisiológico por razón de la misma enfermedad, del aparato gastro-intestinal del tísico, del dispéptico, del depauperado, del convaleciente, la primera sensación que falta es el apetito? Pues bien: administrémosle en estas condiciones la carne cruda y acabará por rechazar toda alimentación y si se trata de un enfermo de mucha fuerza de voluntad, no logramos más que exacerbar el mal estado de sus vías digestivas.

Está bien demostrado que la vista, el olfato y el gusto, contribuyen en gran manera á preparar la digestión, tanto, que las experiencias de Cárlos Richet en este punto son concluyentes. En efecto, habiendo tenido que operar una fístula gástrica, á consecuencia de una estenosis esofágica pudo observar en el individuo, que á presencia de manjares apetitosos, se agregaba una cantidad de jugo gástrico en el estómago, así como aumentaba la cantidad de saliva, y el enfermo, á pesar de estar obturado su canal esofágico pedía que se le dejasen masticar los alimentos, que eran introducidos después por la fístula abierta al estómago: pues bien, si son verdad estos hechos de la fisiología experimental; si la frase vulgar *la boca se hace agua*, á presencia de substancias alimenticias que agradan, concuerda con lo experimentado, ¿cómo se quiere que los pacientes se substraigan á estos hechos?

Existe además un peligro en la administración de las carnes crudas, que por sí solo debe bastar para rechazar su uso, no tan solo como recurso terapéutico, sino

como medio de alimentación ordinaria; me refiero al peligro de adquirir las tenias y triquinas de que no están exentas las carnes del consumo.

Se ha pretendido no sé por qué razón, que la carne cruda es más digerible que la asada; por de pronto, á pesar de las deficientes experiencias de Beaumond, y en general de la mayoría de los experimentadores, pues únicamente han dirigido su punto de mira al estómago, está demostrado que una cantidad de carne determinada, tarda el mismo tiempo en digerirse cruda que cocida: por lo tanto, si la digestibilidad es la misma, no atino á comprender la preferencia de la carne cruda.

Indudablemente el desmesurado uso que se ha hecho de ella en terapéutica, ha traído al mundo profano la moda, el verdadero abuso de la carne á medio asar, ligeramente pasada por el fuego; en una palabra chorreando sangre, como suele decirse. Cada día en nuestras visitas, al ser consultados sobre el régimen á que deben someterse nuestros enfermos, se nos ataja el paso al llegar á la cuestión de carnes. "La carne á medio asar, ¿no es verdad, Doctor?" presuponiendo ya nuestra decisión y como dando el punto por indiscutible. Nada más erróneo que esta idea, que yo comparo á la teoría humoral hipocrática, que tan aferrados adeptos encuentra todavía en el vulgo, ó á la explicación de Brousen, que se halla en el mismo caso, y únicamente debidos á la preponderancia de ciertas manías médicas de anteriores épocas.

La carne á medio cocer ofrece iguales peligros que la cruda, si bien es cierto que ha desaparecido algo su repugnancia, pues el desarrollo de ciertos principios olorosos especialmente del osmazomo, la hacen más apetitosa; pero como quiera que la temperatura á que se ha sometido no ha podido destruir los gérmenes patógenos que pueda contener, de aquí que, usando una frase metafórica, pueda decirse que es un abismo sembrado de flores.

Estos elocuentes datos son suficientes para comprender la preferencia que tiene la carne asada, á la que solamente ha pasado por el fuego. Además, Vallín ha encontrado en el roasbeef asado en todos sentidos, 62° y en el sanguinolento, 51°.

Análogos experimentos se han practicado con las carnes que contienen tenias y otras enfermedades de naturaleza parasitaria, demostrando la inocuidad de las mismas sometiéndolas á altas temperaturas; y no se diga como Beume, que la manera de obviar el peligro de las tenias, es administrar á los enfermos, carne de caballo, de la que se hace mucho consumo en París; ya que también la padece este animal.

Siendo el calor del agente microbicida por excelencia, pues atenúa, según sea su grado á los microorganismos, y mata siempre á todo germen vivo á temperaturas que alcancen cerca de cien grados, sométase la carne que se come y la carne que se administra á los enfermos, á cocciones, y se evitarán muchos padecimientos, pues que por excesiva vigilancia que se observe en las carnes de consumo han podido escapar con frecuencia al más detenido análisis y al más escrupuloso examen, multitud de gérmenes infecciosos que pueden contaminar al hombre.

En virtud de lo expuesto, creo que la carne debe comerse bien cocida, pues su nutribilidad y digestibilidad son iguales á la carne cruda y semiasada. Su composición no ha variado, como dice Playfor, con inmensa ventaja, sobre todo, de ser completamente aséptica.

DR. R. GIOL.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

Otro punto que se necesita considerar relativo al asunto que nos ocupa, es la distancia á que conviene colocar los pozos de visita. Ya indicamos aquí cuál es la práctica que se sigue en las diversas ciudades que antes enumerámos, y solo podemos decir que en general es necesario colocar los pozos tanto más próximos cuanto mayor es la necesidad de entrar frecuentemente á las atarjeas; esta necesidad se presenta cuando hay que remover los depósitos por un medio mecánico, y puesto que nosotros confiamos en tener siempre limpias nuestras atarjeas por medio de golpes de agua que de tiempo en tiempo se darán para arrastrar los azolves, creemos que no será necesario entrar á los conductos sino muy de tarde en tarde y por lo mismo que los pozos no se necesitan muy próximos; bastará que estén á una distancia de ciento cincuenta metros poco más ó menos, pára las grandes atarjeas, y de cincuenta á sesenta para las pequeñas.

Como son de muy grande importancia las recomendaciones del Sr. Rawlinson acerca de los pozos de visita, las copiamos á continuación, aún cuando al tratar de los alineamientos insertamos el mismo párrafo, pues como el mismo Sr. Rawlinson hace notar, no hay ningún inconveniente en repetir una misma cosa, cuando es muy importante.

"Las atarjeas deben construirse en líneas exactamente rectas en plano y perfil entre puntos colocados á distancia considerable, con pozos de visita, entradas laterales, y disposiciones para lavado y ventilación en cada punto donde cambia el alineamiento ó la pendiente. Todos los pozos de visita deben llegar á la superficie de la calle y cubiertos con una tapa que se pueda quitar fácilmente, á fin de que sea también fácil la inspección. Cuando el ingeniero es nimio al insistir en que las líneas sean "perfectamente rectas" en el plano y en el perfil, el trabajo tiene que resultar forzosamente bien hecho. Con pozos de visita ó pozos para lámpara en cada uno de los puntos de donde cambia la dirección ó la pendiente de la atarjea, el ingeniero puede en cualquier tiempo determinar en la superficie la proyección del eje de la atarjea, así como la profundidad de ésta en cualquier punto, y con estos elementos determinar la posición exacta de cualquiera unión lateral de atarjea secundaria ó albañal. Algunos ingenieros no dan al principio todo su valor á la condición de que las líneas de las atarjeas sean "perfectamente rectas," y no aprecian las ventajas que esto proporciona sino cuando los trabajos se han terminado y que necesitan hacer algún enlace, examinar ó limpiar las atarjeas; entonces es cuando encuentran que colocando á los pozos de visita en alineamientos rectos, los trabajos todos se dirigen con toda seguridad y la inspección se hace muy fácilmente."

Para que se puedan apreciar mejor las condiciones á que se debe sujetar la construcción de los pozos de visita, las concretamos en las reglas siguientes:

1ª—Los pozos de visita serán de sección circular ó elíptica cuando estén sobre atarjeas de un metro de diámetro ó menos; para aquellas que sean de un diámetro mayor serán de sección cuadrada, pero en uno y otro caso terminarán al nivel de la calle con una abertura circular de sesenta centímetros de diámetro; los demás detalles se pueden ver en las figuras de los planos números 4, 5, 6, 7 y 8.

2ª—La abertura de que se acaba de hacer mención estará cubierta con una tapa de fierro colado, cuya figura y dimensiones se pueden ver en el dibujo número 10; esta tapa estará perforada en toda su extensión pero los agujeros de la periferie se taparán con pequeños blocks de madera de encino, dejando descubiertos solo los del centro que servirán para ventilar la atarjea.

3ª—En los casos en que la práctica demuestre que la pequeña cantidad de basura que se introduce por los agujeros de las tapas, es un inconveniente que no remueven fácilmente los golpes de agua que han de lavar las atarjeas, se colocará dentro del pozo una cubeta de fierro como indica la figura 2 del dibujo núm. 10.

4ª—Los pozos de visita se colocarán á una distancia que puede variar entre cincuenta y ciento cincuenta metros según las circunstancias.

5ª—Cuando las atarjeas pasen por calles muy concurridas, ó donde hay una vía de ferrocarril sobre la atarjea, los pozos de visita tendrán una entrada lateral por la banqueta como lo indica la figura 1 del plano núm. 8; pero en todos los demás casos las entradas estarán directamente á plomo sobre el eje del conducto, como la de la figura.

6ª—Sobre las atarjeas de 0m90 ó menos de altura, se construirán pozos para lámparas á distancias que no sean mayores de 50 metros, cuya construcción será semejante á la de los pozos especiales de ventilación.

7ª—En cualquiera inflexión del eje del conducto, ya sea en alineamiento, ya en la pendiente, habrá siempre un pozo de visita ó un pozo para lámpara, según que se trate de una atarjea de grande ó pequeña sección.

(Continuará.)

VARIEDADES.

La antigua hechicería y la ciencia moderna.

—

Del "Cosmos.")

El hechizamiento era una práctica muy común allá por los siglos XVI y XVII, y consistía esencialmente en representar por medio de una figura de cera más ó menos tosca, más ó menos artística, á la persona

á quien se quería hechizar. Pinchábase después este monigote con alfileres, generalmente enrojecidos al fuego, en aquellos puntos donde se deseaba que el sujeto representado recibiera el daño. Claro está, cuando se picaba el corazón, deseábase la muerte del hechizado.

La historia da testimonio de dos cosas: la primera es que el hechizo se daba con frecuencia; la segunda, que no siempre es ineficaz.

Hoy solo se admite aquello que nos explicamos; y como los hombres de ciencia no encuentran la menor correlación física entre el acto del hechizo y el caso de enfermedad, de ahí que no se atribuye al primero la menor influencia en el segundo.

Esta duda era universal aún hace pocos días; pero ha venido á turbarla con sus singularísimos experimentos un observador sabio de veras, y tan hábil como imparcial, el Teniente Coronel de Rochas, quien en *condiciones determinadas y bien definidas,* ha reproducido el hechizo. Por lo menos esta es la consecuencia que se deduce de sus experimentos, presenciados por uno de nuestros colaboradores.

De estos experimentos, y tan solo á título de información, nos vamos á ocupar ligeramente. Los hechos á que se contraen son de tal índole, que requieren una muy detenida observación.

Lo primero que se necesita es un *sujeto,* es decir, el instrumento. Este ha de serlo un individuo que por una práctica asidua y por disposición natural muy caracterizada, sea fácilmente accesible al estado de hipnosis profunda (sueño aún no bien definido), en cuyo especialísimo estado tiene dicho individuo la facultad de exteriorizar su voluntad. En el hombre, la piel constituye la capa sensible; por manera que bajo una hipnosis profunda, no tan solo se insensibiliza la piel, sino que su sensibilidad propia se transfiere al abandonar al sujeto, á un objeto alejado de él algunos centímetros. Cuando más profundo es el estado hipnótico, tanto más distanciado se halla el objeto ó zona sensibilizada, es decir, fijarla en una materia receptriz convenientemente elegida. El agua es un receptor excelente; pero la cera resulta mejor. Supongamos, pues, que la sensibilidad se haya transferido á una muñeca de cera; mientras la epidermis del sujeto permanezca insensible, se observará que deja de serlo la superficie de la figurilla, de tal modo que si se pincha el brazo de la muñeca, el individuo hipnotizado experimentará dolor justamente en el sitio análogo de su cuerpo.

Este fenómeno es el primero de los observados por M. de Rochas. ¡Medrado estaba el *sujeto* si le da la gana al experimentador de clavar el alfiler en el corazón de la muñeca! Porque debe inferirse, por una inducción perfectamente lógica, que la herida en tal sitio resultaría mortal de necesidad, como sucedería si no se tratara de un ejercicio de hipnotismo trascendental.

M. de Rochas no afrontó este peligro, sino que, buscando la originalidad y la elegancia, revistió el experimento de las formas que podían hacerlo más anodino y simpático.

Colocó entre las manos de la persona sometida al sueño hipnótico una placa fotográfica, y ordenó que exteriorizara en ella su sensibilidad. La placa se colocó en la Cámara, viniendo á recibir, por decirlo así, una doble impresión. Porque, en efecto, ella sirvió para retratar al *sujeto;* y después de hecha la revelación por los procedimientos ordinarios, rascóse con un alfiler la película de colodión que en la prueba representaban las manos del paciente. Inmediatamente experimentó éste intenso dolor, desvanecióse y cayó en estado profundo de catalepsia. Examinadas sus manos, presentaban escoriaciones sangrientas en los sitios mismos que en el retrato sufrieron desgarro. Habíase efectuado, pues, el principal fenómeno del hechizo, es decir, que se habían transmitido desde un cuerpo inanimado á otro organizado alejado de él, aunque misteriosamente relacionados entrambos, las heridas inferidas al primero.

La cosa es originalísima y de tal índole que subvierte todas las nociones hasta aquí admitidas, siendo menester para enunciarla el conocimiento previo de la lealtad del experimentador, quien es, en efecto, harto inteligente para dejarse engañar y lo bastante honrado para á su vez no engañar á nadie.

La primera consecuencia que de este experimento se deduce, consiste en la corroboración de fenómenos que nos ha transmitido la historia y que conceptuamos falsos, imputándolos á mala fe ó candor de los historiadores simplemente porque ni los veíamos reproducidos ni los sabíamos explicar. En esto último no estamos mucho más adelantados hoy, aun cuando de su certidumbre ya no se deba

dudar. Los fenómenos de exteriorización de la sensibilidad, llámense hechizos ó como se quiera, han tomado, pues, carta de naturaleza gracias á las investigaciones de M. Rochas, entre los fenómenos puramente naturales cuya causa no es desconocida y acerca de los cuales sería temerario generalizar.

Miscelánea Médica.

Anestésico local de Parsons.

Se compone de:

Cloroformo	12	partes.
Tintura de acónito	12	„
„ de cápsicum	4	„
„ de pelitre	2	„
Esencia de clavo	2	„
Alcanfor	2	„

Se disuelve el alcanfor en cloroformo y se añaden inmediatamente las tinturas y la esencia.

Al publicar esta fórmula, dice Parsons: "No creo estar mucho tiempo en este mundo y deseo que todos puedan probar los buenos efectos de este anestésico local."

Inyecciones intravenosas de cloruro de sodio.

En el congreso de Medicina interna celebrado en Roma en Octubre pasado, el Dr. Castellino ha presentado una comunicación, cuyas conclusiones son:

1ª Las inyecciones intravenosas de solución de cloruro sódico puro bien filtradas y hechas con todas las precauciones antisépticas, no ofrecen peligro alguuo.

2ª Son de un resultado rápido y notable en la intoxicación urémica, la diabetes y la ictericia, donde obran, ya neutralizando la substancia tóxica, ya activando su eliminación por los riñones.

3ª Puede presentarse alguna vez la intolerancia, en cuyo caso basta suspender la operación por un momento para que aquella desaparezca.

4ª Pueden reemplazar á la transfusión sanguínea, de dificultades y peligros conocidos, en el tratamiento de las hemorragias graves.

5ª Son útiles en la anemia, donde aumentan el número de los hematíes, estimulan la función hemoglobínica y disminuyen la acción globulicida del suero sanguíneo.

La solución de cloruro sódico, apropiada para estas inyecciones, se prepara con el cloruro sódico, químicamente puro, tal como entra en la proporción que normalmente lo contiene la sangre; el agua está filtrada por bujías Chamberlain, sistema Pasteur, y además esterilizada, de suerte que al introducir este líquido en la economía, no puede producirse ningún accidente desgraciado.

Para inyectar la solución de cloruro de sodio hay aparatos especiales, en los cuales se mantiene la solución completamente aséptica, pues el aire que entra en el aparato va perfectamente esterilizando.

Tratamiento de la tisis pulmonar.

M. Polyak ha experimentado las inhalaciones de ácido fluorhídrico en varios casos de tisis pulmonar, y los resultados obtenidos los formula en las siguientes conclusiones:

1º El número de bacilos contenidos en los esputos ha aumentado en todos los esputos.

2º La afección pulmonar se ha agravado en todos los casos.

3º En algunos enfermos, el peso del cuerpo ha sufrido una diminución de 5 gramos á 3 kilógramos. En otro se ha notado un ligero aumento en el peso, pero hubo agravación en su estado general.

4º Varios enfermos tratados por el fluorhídrico fueron acometidos de sudores nocturnos profusos.

5º En algunos casos la capacidad vital de los pulmones disminuye de 100 á 600 centímetros cúbicos; en otros aumentó 100 centímetros cúbicos, pero ganando terreno la infiltración tuberculosa.

En vista de estos resultados negativos, no hay sino apelar á la medicación atmiátrica por medio de los balsámicos y antisépticos.

El guayacol, eucaliptol, y terpinol son tres medicamentos preciosos, y la mezcla de los tres constituye un remedio soberano para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. En los casos incipientes obtiénense curas verdaderamente maravillosas, y cuando el proceso de la enfermedad está adelantado, nótase que los enfermos mejoran notablemente.

Ahora bien: el guayacol eucaliptol y terpinol que ordinariamente se expenden en el comercio, no son todo lo puros que fuera de desear, y á esto se debe el que muchas veces no produzcan el resultado apetecido.

TOMO VI. ENTREGA 18ª Septiembre 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.

Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

LA ESPONTANEIDAD MORBOSA.

Resumen de una lección dada por el profesor Jaccoud en el hospital de la Pitié, por el Dr. L. R. Regnier.

Desde el año 1882, en una lección que versó sobre la espontaneidad en las enfermedades microbianas, M. Jaccoud sostenía que lo que hace infectante á la bacteria es su procedencia y no su naturaleza, porque sus propiedades patógenas no son sino propiedades prestadas que las bacterias conservan después en sus generaciones y cultivos. En 1883, dijo que la espontaneidad morbosa permanecía de pie con todo su poder, á pesar de los recientes descubrimientos. En 1886, demostró que tratándose de la tuberculosis, la etiología conserva todo su valor, en presencia de la patogenia microbiana. En 1888, sostuvo que para la neumonía y la endocarditis, es necesario convenir que junto al microbio la infección no se produce sino merced al debilitamiento del organismo que hace virulentos á los microbios, que lleva consigo. Además de los microbios patógenos que por efracción penetran en el organismo, hay otros que son indiferentes y que producen cada uno muchas enfermedades distintas, según las condiciones en que se encuentra el individuo. En un buen número de enfermedades microbianas, los agentes pueden existir en los medios orgánicos sin ser nocivos; solo manifiestan propiedades patógenas á consecuencia de perturbaciones orgánicas; de donde se deduce que hay autogénesis y no génesis exterior de la enfermedad. El enfriamiento, el traumatismo, los agentes somáticos ó cósmicos, he aquí las verdaderas causas que transforman en actos morbosos estas condiciones cuya creación se ha atribuído después á la presencia de los microbios en el organismo.

Pero si la doctrina de la espontaneidad morbosa ha sido desde hace algunos años cubierta de espesa nube, esta obscuridad ha provenido de la aplicación prematura de los datos recientes de la microbiología. En efecto, en un principio se han aceptado tres conclusiones que no tendían á nada menos que á suprimir la etiología ordinaria:—primero, los microbios han sido considerados como extraños al organismo sano, de aquí que la introducción del microbio se considerara como causa del mal (sin embargo se hizo una pequeña concesión al terreno sobre el cual caía el microbio);—en segundo lugar, los microbios han sido considerados como reproductores siempre del mismo tipo morboso, de tal suerte que á un microbio dado corresponde una enfermedad dada, á unidad de causa corresponde unidad de efecto (con cuyo modo de ver la etiología se convertía en algo ideal);—en tercer lugar, los microbios patógenos han sido considerados como inmutables en su especie, lo cual equivalía á afirmar la inmutabilidad de sus efectos, negándole al organismo todo poder modificador.

Así se estableció la victoria de la nueva doctrina sobre la antigua de la espontaneidad; pero investigaciones más profundas han carcomido rápidamente este brillante edificio. Desde luego se descubrió que los microbios patógenos no eran todos extraños al organismo, que un buen número vivían ordinariamente en ciertos medios orgánicos; de donde se deduce que la enfermedad no es ya un accidente debido á la penetración del microbio.

Después se observó que un microbio dado podía producir muchas enfermedades distintas, y que además la misma enfer-

medad podía provenir de diversos microbios. Finalmente se ha descubierto que los microbios están sujetos al polimorfismo, que dista muy poco del transformismo. He aquí pues cuáles son las verdaderas relaciones de la microbiología y de la etiología y la importancia de la espontaneidad morbosa. Si ciertos microbios patológicos pueden existir en el organismo sano, la enfermedad no corresponde pues, forzosamente, á su penetración.

De otro lado, teniendo en consideración que estos microbios son compatibles con la salud, no son pues constantemente y por sí mismos patológicos; ellos no llegan á serlo sino eventualmente, cuando hay ocasión. Por consiguiente son más bien las influencias somáticas ó cósmicas las causas de las enfermedades. Ese trabajo completamente espontáneo del organismo, que modifica el estado de los elementos anatómicos, es el que hace pasar al microbio del estado de inercia al de actividad; el acto primo es el trabajo anormal del organismo; el microbio no es sino el instrumento.

La espontaneidad varía con los individuos; de la oportunidad morbosa de cada uno dependen los efectos de un mismo microbio. Por ejemplo, tratándose de individuos sometidos á la acción del frío, un mismo microbio producirá en ellos enfermedades diferentes; en uno se desarrollará una angina, en otro una neumonía, en el tercero un absceso ó una endocarditis, etc. Esta pluralidad de las manifestaciones morbosas, es la que quita toda especificidad á los microbios y afirma la autogénesis de las enfermedades. La etiología fundada sobre el temperamento, la constitución, la herencia, las causas exteriores, permanece intacta y dominante.

La microbiología la ha enriquecido con una noción: la de la transmisibilidad posible. Las enfermedades que pueden desarrollarse espontáneamente, pueden también comunicarse á individuos sanos por causas extrínsecas; efracción, absorción respiratoria ó digestiva; pero este modo de desarrollo está igualmente dominado por la espontaneidad morbosa, porque es ella sola la que determina en el nuevo medio la actividad ó inercia del elemento patógeno. También se ha hecho el paralelismo de las enfermedades tóxicas y de las enfermedades infectivas; pero para las unas y las otras el veneno no ejerce su acción sino cuando el organismo está dispuesto temporal ó hereditariamente; sin este requisito el veneno queda inerte ó sólo provoca un efecto sin gravedad. Igual cosa sucede con los microbios; estos pueden dejar una substancia infectante, pero ella no obra sino con el consentimiento del organismo. En resumen, hay en las enfermedades dos modos etiológicos; la génesis interior y la génesis exterior por transmisión ó herencia.

Entre estos dos modos etiológicos la observación demuestra diferencias considerables. En la autogénesis, los efectos de la actividad de los microbios son variables para un mismo organismo; aquí no hay especificidad. En la génesis exterior, ó bien no se produce ningún efecto, ó, en caso de producirse, este es semejante al primer mal provocado por un microbio semejante en la mayoría de los casos al del individuo de quien proviene el microbio.

Un ejemplo hará comprender mejor esta diferencia. Que bajo la influencia del enfriamiento el neumococo se torne patógeno en varios individuos al mismo tiempo: entonces se verá aparecer en uno una neumonía, en otro una pleuresía, en un tercero una endocarditis, en un cuarto una meningitis. En este caso el microbio patógeno es indiferente, obra simplemente como flogógeno. Que se trate en otro caso de una transmisión de enfermo á enfermo, el neumococo reproducirá una neumonía, si procede de un neumónico. Aquí no es ya simplemente flogógeno; la pluralidad de acción es reemplazada por una reproducción de fenómenos homólogos. Este es un bosquejo de especificidad prestada que proviene del medio original.

En los casos de transmisión es menester igualmente contar con las aptitudes individuales y las capacidades modificadoras del organismo que puede modificar hasta transformación completa la acción de los microbios. He aquí dos ejemplos de estas infecciones heterólogas: un bergantín egipcio llega á un puerto inglés con su tripulación afectada de disentería; provoca una epidemia de tifus exantemático en los ingleses de la población que está en relación con el bergantín, entonces, cuando no había un solo caso de esta enfermedad en la ciudad. Un soldado del Tonkín, abandona la colonia gozando de salud, en seguida pasa seis semanas poco más ó menos en un foco colérico, primero á bordo y después en el Lazareto de Poulocondor; es atacado de disentería. Ahora bien, durante su permanencia en Tonkín, había envejecido en un foco disentérico sin contraer jamás esta enfermedad. La disente-

ria en un foco colérico prueba pues el poder transformador del organismo. Además ¿por qué negarle á éste lo que se le concede al laboratorio?

¿Cuáles son las enfermedades que pueden sufrir eatas transformaciones? Para conocerlas, basta conocer los microbios que pueden hacerse eventualmente patológicos: neumococo, estafilococo, estreptococo, bacterium coli, sin contar las otras especies menos bien definidas que pululan en la piel y en las diversas cavidades del organismo. No hay uno solo de estos microbios que no pueda adquirir propiedades patógenas á consecuencia de una modificación del organismo; de donde se deduce que la posibilidad de la autogénesis pertenece á todas las enfermedades infecciosas. El bacterium coli puede engendrar la fiebre tifoidea, las afecciones coleriformes, y aún el cólera que no es siempre caracterizado por el bacilo vírgula. La neumonía, la pleuresía, la bronquitis pueden presentar muchos microbios diferentes. He aquí pues la especificidad que declina. Es erróneo establecer una sinonimia en las enfermedades infecciosas y las específicas. Estas últimas tienen caracteres incontestables que siempre son los mismos y los cuales pueden resumirse en cinco principios, netamente definidos de 1882 á 1888:

1º Exterioridad de la causa extraña al organismo sano; 2º Unidad de causa para cada enfermedad; 3º Unidad de efecto para cada causa; 4º inmutabilidad de la relación entre la causa y el efecto subordinado al consentimiento del organismo; 5º Reproducción siempre sin alteración ni cambio.

Las enfermedades microbianas no son pues específicas, porque la verdad es precisamente que las enfermedades específicas carecen de la característica microbiana. Todo lo que se puede decir es que las causas que ponen en juego la espontaneidad modifican los elementos anatómicos y, por consiguiente, las condiciones de existencia de los microbios. La auto-infección constituye la mayoría de las enfermedades microbianas; por tanto, vasto es el dominio de la espontaneidad morbosa.

Para el desarrollo de las enfermedades específicas, el consentimiento del organismo es también necesario, y al poder modificador de éste se debe las diversas variedades observadas.

En suma, las dos condiciones: capacidad modificadora del organismo, y espontaneidad morbosa subsisten siendo indispensables para la constitución de las enfermedades.

LA LEUCEMIA

Y SU TRATAMIENTO DOSIMÉTRICO.

La *leucemía* es una enfermedad caracterizada por el exceso de corpúsculos blancos en la sangre, en detrimento de los glóbulos rojos, á la que dan un aspecto blanquecino. Se diferencía de la *leucocitosis* en que en ésta, el exceso de glóbulos blancos en la sangre es transitorio y en la leucocitemia es permanente y progresivo. Anteriormente á los estudios de Virchow, se conocía ese estado particular de la sangre por las antiguas observaciones de Velpeau Bennet, Bouchout y otros con los nombres de "sangre purulenta, sangre blanca, sangre de aspecto singular" pero aun cuando Nasse en 1835 descubrió que en la sangre normal existían además de los glóbulos rojos otros blancos, incoloros, transcurrieron diez años durante los cuales la teoría del pus en la sangre dominó como soberana, hasta que á Virchow en 1845 se debió el descubrimiento de la leucemía. También en la misma época, Bennet trató de esta enfermedad, pero la consideraba como una supuración de la sangre; solamente seis años más tarde confirmó las ideas de Virchow; no obstante á él se debe el nombre de leucocitemia que lleva esta enfermedad.

Por los estudios que más tarde hizo Virchow, comprendió que debido á las diferentes lesiones que presentaba esta enfermedad, debía considerársele como dos formas distintas, á las cuales dió los nombres de *linfática* y *esplénica*, hasta que más tarde, Neuman, en 1869, debido á una autopsia que practicó en un individuo leucocitémico, vino á revelar la existencia de una forma *mielógena*, cuya suposición confirmó poco tiempo después Waldeyer. A esta última forma, ó sea cuando se presenta la degeneración mielógena del hueso, Mosler cree preferible que se acepte universalmente la denominación de *leucemía medular*, no dando así preponderancia en el modo de desarrollo de la enfermedad, que por la misma razón tendría que llamarse á las otras, esplenó-

gena y linfógena ya que esa preponderancia no existe, yendo como van unidas á menudo dos de estas formas ó las tres á la vez.

SINTOMATOLOGÍA.—Por la variedad de fenómenos que se presentan en el desarrollo de la leucemía, no es posible asignarle períodos fijos para su mejor estudio; no obstante, la mayoría de autores le asignan dos estados principales: el primero, es el período prodrómico y el del desarrollo del proceso leucémico en la sangre y órganos primitivamente afectados, y el segundo es el de la verdadera caquexia leucémica, ó sea el de difusión de leucocitemia á otros órganos.

Por el órgano que aparece primitivamente afectado, debería estudiarse esta afección en sus tres formas distintas, la *esplénica*, la *linfática* y la *mielógena* ó *medular*, pero como que casi siempre se presentan unidas simultáneamente, ó cuando menos las formas genuinas existen poco tiempo exentas de complicaciones, hay que hacer una descripción de conjunto por el orden de presentación más común de sus síntomas. No obstante de eso, la mayoría de autores la subdividen en diferentes formas para mejor dar á comprender la sucesión de síntomas y fenómenos que en cada caso se presentan rigiéndose por el órgano primitivamente afectado, como son: la *espleno-linfática-medular*, la *médulo-esplénico-linfática* y la *linfático-esplenomedular*, constituyendo formas mixtas.

Al principio del primer estadio, presenta la leucemía síntomas subjetivos muy obscuros como son: debilidad, abatimiento, pesadez, ineptitud para el trabajo, cefalalgia, vértigos, zumbidos de oídos, palpitaciones cardíacas, con alternativas de alivio que hacen que no se fije en ellos la atención, ó cuando menos que se confundan con los de una infinidad de enfermedades. Es ese estado particular que vulgarmente se le da el nombre de debilidad general. Solamente llaman la atención estos síntomas, después de haber persistido por más ó menos tiempo, cuando aparecen fenómenos objetivos de alteración general de la salud, como son: palidez, y tumefacción de la piel, infartos ganglionares (leucemía linfática), que se advierten antes que la tumefacción del bazo porque forman relieve en las paredes del abdomen, en la región cervical y en otros muchos sitios; sudores profusos, especialmente por la tarde; prominencia y tumefacción del vientre con sensación de molestia y dolor sordo en la región del bazo (forma esplénica); dolores espontáneos en los huesos, que se acrecentan por la presión, especialmente los del cráneo y el esternón, con ó sin tumefacción superficial de los mismos (forma mielógena ó medular). Esta forma medular es la que presenta síntomas menos marcados, manifestándose, á veces, solamente por *dolores de cabeza* espontáneos que se acentúan por la presión; lo mismo pasa con el esternón y otros huesos. También se presentan hemorragias abundantes y profusas, especialmente por la nariz, que á veces son el primero y único síntoma que ha podido notarse sin que la haya precedido ninguna otra alteración y habiendo gozado de un perfecto estado de salud anterior, como en el caso citado por Michel-Danzac.

Viene luego el segundo estado que es el el de la difusión de la leucocitemia ó sea el de la caquexia leucocitémica, en el cual se agravan todos los síntomas existentes ó aparecen otros nuevos como someramente vamos á indicar.

En el *estado general*, se nota una demacración acentuada con cefalalgia, vértigos, desvanecimientos de cabeza, agregándose á esto la melancolía, humor hipocondríaco y otros desórdenes psíquicos. En la *piel* palidez, tumefacción, diferentes exantemas, nódulos en la de la cara, pecho y extremidades (Biasiadecki), sudores profusos. En el *aparato digestivo*, también se observan muchas perturbaciones, pero no son tan constantes como las del aparato respiratorio: la lengua raras veces es saburral, á veces se presentan estomatitis con síntomas parecidos á los de la estomatitis escorbútica, la deglución dificultada por extensión de las lesiones específicas de los ganglios submaxilares á los faríngeos y bucales, con línfomas faríngeos y tonsilares, el apetito se conserva normal y á veces muy aumentado, sed normal; al principio se presentan diarreas de un modo irregular, luego constantes y á veces sanguinolentas. En la *región del abdomen* se nota un abultamiento general del vientre que puede terminar por ascitis; á través de su piel se nota el infarto de los ganglios mesentéricos (l. linfática), dolor sordo en el hipocondrio izquierdo con infarto del bazo (l. esplénica) cuyo tumor se extiende á veces hasta la parte anterior del hueco epigástrico: también el hígado se encuentra generalmente aumentado de volumen sin que por eso produzca fenómenos mar-

cados de su parte; la ictericia también ha podido comprobarse alguna vez.

La *temperatura*, el *pulso* y la *respiración*, no ofrecen nada de notable, á excepción de un ligero aumento que se nota por la tarde.

Por parte del *aparato respiratorio*, sin que se noten alteraciones considerables, observan los leucocitémicos una dificultad de respirar muy constante ya desde el principio de la enfermedad, producida seguramente por la tumefacción de los ganglios linfáticos y del bazo.

DR. J. HERNÁNDEZ SORIANO.

(*Continuará.*)

EL SOZOIODOL EN LA SIFILIS.

POR EL DOCTOR EDUARDO MOORE B.

Después de vacaciones, en Francia como en Chile, introdúcense en las clínicas los procedimientos quirúrgicos ó los medicamentos de novedad. Ya sea por el profesor, ya, más á menudo por los entusiastas jefes de servicio ó internos, se experimentan los nuevos frutos del reposado estudio de ese período de descanso. Así al abrirse el servicio del profesor Fournier en pos de las pequeñas vacaciones de Enero, le oímos con asombro decir:

"Esta enferma que vdes. observan, atacada de una sífilis pápulo-tuberculosa muy intensa habría sanado *de su erupción* con 20 píldoras de Dupuytren, y sin embargo ha bastado una sola inyección de sozoiodol para hacerla desaparecer por completo."

Y era asombroso, por cuanto el citado profesor es muy prudente, muy reservado para hacer ó introducir innovaciones, á tal punto que la blenorragia es tratada como la trataba Chopart y la sífilis como Ricord, admitiendo apenas las inyecciones mercuriales, y todavía para muy escogidos casos.

Este criterio establecido y ya radicado en la escuela del eminente sifilógrafo es ya una doctrina que todos pueden ver en el excelente volumen que bajo el título de "Tratamiento de la sífilis" acaba de publicar, en el cual después de analizar, disecar pródigamente los tratamientos usuales, establece el suyo con las variantes exigidas por cada modalidad patológica: el protoyoduro como sal mercurial, á veces las fricciones y rarísimas, casi nunca, las inyecciones, son la base de la curación por el mercurio.

Un alumno francés ha sido autorizado para hacer las inyecciones en el servicio del hospital San Luis, con el fin de preparar elementos para su tesis de doctor. Su tesis la publicará más ó menos dos ó tres meses más tarde, pero deseando comunicarles á nuestros lectores alguna novedad, me anticipo á la citada, con la esperanza que puedan los amantes de lo nuevo hacer investigaciones al respecto. Por consiguiente vamos á exponer lo que hemos observado.

En un mes de estudios emprendidos por el estudiante Eudlitz el profesor Fournier ha presentado los siguientes casos:

—Una mujer raquítica, infantilismo manifiesto, sus piernas encorvadas de diversos sentidos, enana, etc., estaba atacada de una sífilis de tal modo rebelde que sus manifestaciones se traducían por la erupción tenaz clasificada como *tubérculo-crustácea* de los alrededores de la boca, en especial del labio superior y bordes de la raíz de las ventanillas nasales. "*Una sola inyección hizo desaparecer toda la erupción*, lo que se habría conseguido solo con 20 píldoras de protoyoduro, es decir, por 15, 20 ó 24 días de tratamiento!......

Bastó inyectar 6 centígramos de sozoiodol disueltos en un gramo de agua esterilizada, y ayudada la solución por el cloruro de potasio en dosis miligramática para obtener este prodigioso resultado. Esta era una gran dosis, por cuanto deberá empezarse por 4 por 100 y subir á 6 ó más, según la tolerancia. La reacción fué intensa. Desde luego:

A.—Dolor agudo producido por la inyección. Este inconveniente propio á todas las inyecciones, desde las de morfina hasta las de Brown-Séquard, puede ser rechazado en absoluto, pues la cocaina administrada con exacto conocimiento de las regiones evita todo dolor ulterior. Así es como D'Arsonval ha conseguido hacer indolentes las inyecciones de jugo testicular.

B.—Diarrea y movimiento febril. La gran dosis en una enferma asténica, por tantas razones, hacía presumir tal resultado.

El reposo y algunos paliativos concluyeron con todas las molestias que se señalaron como el reverso de la medalla.

—Otra enferma, robusta, afectada de sífilis papulosa y pigmentación típica de la erupción en grande extensión de la

cutis, fué sometida al tratamiento de sozoiodol al 4 por 100 (4 centígramos por jeringa de Pravaz), inyecciones en la región trocanteriana hechas con el intervalo de 3 á 4 días entre una y otra, es decir, 2 inyecciones semanales. El resultado ha sido tan satisfactorio que las lesiones van en regresión, con tal ligereza que el profesor no puede menos que proclamar como resultados inesperados los así obtenidos.

Dolor vivo, poquísima reacción febril. Las inyecciones han sido elevadas hasta 10 por 100.

—La última enferma en tratamiento estaba tapizada de una sífilis *pápulo-escamosa*. Inyecciones como la anterior y resultados espléndidos fueron su terapéutica y su curación.

En vista de estos estudios, ¿no estamos autorizados á mirar al mercurio no como el único medicamento del período secundario?

¿Cura el sozoiodol como un derivado yodado y (entonces obraría como el yoduro de potasio) ó como sucedáneo del mercurio?

Y esta tercera reflexión: ¿si siendo un derivado yodado igual en acción al yoduro potásico, este último podría entonces ser también eficaz contra los accidentes secundarios á la manera del mercurio?

O en fin ¿obra como antiséptico?

El sozoiodol es una substancia eminente antiséptica, superior al yodoformo en las curaciones de las heridas, no teniendo el defecto del olor que éste posee; pudiendo pues sustituirse ventajosamente á él, práctica que sería tanto más útil cuanto que su generalización acarrearía un campo grande de observación, y entonces se le podría conocer en sus beneficios y en sus defectos, siendo así más acertada la aplicación hipodérmica. Por el contrario, su escaso olor es agradable.

Este polvo soluble en el agua no necesita ser ayudado por el yoduro de potasio, que irrita y aumenta el dolor vivo que produce la inyección.

A pesar de su poco uso en terapéutica sus compuestos con el zinc, mercurio, aluminio, sosa y potasa, han permitido obtener sorprendentes resultados sustituyéndose al yodoformo, yodol, salol, etc. Se mezclan los sozoiodolatos de zinc, de mercurio, etc., con talco, ya en solución, ya en polvo, en la proporción de 10 por 100 como máximum, y 2, 3, 5 y 8 por 100 como mínimum, siendo su poder tóxico superior al yodoformo.

En Rusia, en Berlín, y sobre todo en Viena, ha tomado una gran vulgarización hasta el punto de usarse en las curaciones antisépticas con gasa, algodón y vendas sozoiodoladas, y extendiéndose su uso en forma de pomadas, glicerolados. Es corriente registrar el empleo del sozoiodol en las afecciones uterinas, cutáneas, etc., en las Gacetas Vienesas, dándole preferencia al sozoiodol puro y simple.

En cuanto á su empleo en la sífilis es prudente empezar como máximum por 4 *centígramos* por jeringa de inyecciones, y lentamente, usando dos por semana, elevar la dosis hasta 10 por 100. No insisto en dar á conocer el manual operatorio por no diferir en nada de las inyecciones vulgares de sales mercuriales, antisepsis rigurosísima, pureza del preparado químico, prudencia en la dosis, elección del sitio de introducción, observación de los síntomas reaccionarios para combatirlos con oportunidad, reposo del enfermo, etc., son consejos más que de ciencia, de puro buen sentido común.

¿Qué es el sozoiodol?

Los que deseen conocer á fondo este cuerpo deberán estudiarlo bajo el punto de vista químico, punto de vista muy descuidado á menudo, pero que será siempre la única base de terapéutica teórica. Desde luego avanzamos que esta substancia es un compuesto ó derivado del *ácido fénico*. del *yodo* y del *ácido sulfúrico:* es el ácido *yodoparafenilsulfúrico*.

El *ácido fénico* C^6H^6O.

Si se sustituye el equivalente de oxígeno O por uno de ácido sulfúrico se obtiene:

El ácido *sozólico* $C^6H^6SO^4$, llamado también aseptol, sulfo-carbol, y que es el *ácido orthxifenilsulforoso*. Ahora bien, si dos de H del ácido sozólico $C^6H^6SO^4$, los sustituimos por dos de yodo (Y) obtenemos el ácido sozoiodólico $C^6H^4Y\ SO^4$, llamado por su composición *yodoparafenilsulfúrico* ó simplemente *sozoiodol*.

Para prepararlo se hace obrar el ácido sulfúrico fumante sobre la *benzina biyodada;* se satura el todo con carbonato de plomo. Después se precipita el plomo por una corriente de hidrógeno sulfurado; se lava, filtra y se obtiene *sozoiodol* en cristales, que contiene 10 por 100 de yodo.

LA CURA HIPERTERMICA

EN LOS HOSPITALES.

Sumario.—El *socialismo hospitalario.*—Ventajas de distinguir la clasificación *estadística* de la clasificación *clínico-terapéutica.*—Del *sitio* del enfermo y de la *traslación* del mismo, según necesidades del tratamiento.—El sitio de los enfermos *a frigore:* condiciones de la cura hipertérmica.—Un dato más para la *climatología experimental.*—Detalles de topografía hospitalaria y de la *cura por el calor.*—Final.

I.

Un hecho, para empezar.

En todos los hospitales, las salas están á igual temperatura.

La ventilación y la calefacción, si son malas, son iguales para todo el edificio, y si buenas, lo mismo.

El frío, el calor, la humedad, son repartidos á cada doliente *con equidad* perfecta......

Las variaciones afectan por igual al fracturado que al febril, y el *socialismo patológico* nivela los pulmones de los enfermos como nivela sus estómagos en la uniformidad de una ración.

De la igualdad en la cama, y de la igualdad en el aire y en la luz, todos pueden inferir que un hospital es el idealismo social llevado á la práctica.

Allí se sufre, pero todos sufren de lo mismo.

Allí se come y se respira, pero todos comen y respiran de análoga manera.

El socialismo del Estado, el que rige la caridad pública, bien puede ver en el hospital igualitario su mejor obra....

II.

La realidad, sin embargo, *no iguala* á los enfermos, como no iguala los climas ni confunde las razas en lo moral ó en lo físico.

Si al que sufre de encefalitis puede convenirle una temperatura baja, al que padece de reumatismo le ocurre todo lo contrario.

Y como el calor ó el frío del nosocomio es *socialista,* y los enfermos son *individualistas,* hasta el punto de que no hayan dos iguales, de ahí que la monstruosidad de una higiene niveladora, que al pulmoníaco ofrece el mismo aire que al tifoideo, vea el absurdo de los absurdos en la práctica de la *hospitalización......inhospitalaria,* de nuestros tiempos.

III.

Dije antes que los albergados en hospitales sufren *de lo mismo,* y es exacto.

La afección iguala; el miasma prospera y cunde; la exhalación cutánea y la pulmonar tienen promiscuidades horrendas.

Quien á ciertos hospitales acude á curar un catarro, va á nivelar su piel con la del varioloso, y su bronquio imitará al del tuberculoso, que le sirve de vecino.

El castigo de unir la boca de un vivo á la de un muerto, es una alegoría clásica de las uniones actuales de órganos respiratorios á distancia, y de estómagos condenados á mutua influencia.

En un hospital, cada enfermo está *casado* antihigiénicamente, morbosamente, con los demás, y muchas veces la muerte es la que rompe ese vínculo.

En una epidemia, quien concentra enfermos en un solo local, hace lo mismo que el que estruja unas uvas con otras para obtener buen mosto..............

Aquí el *mosto* ya sabemos lo que es: el hacinamiento normal, que necesidades pecuniarias reglamentan, fijando á cada sumando infectivo un espacio, para que el daño de los demás sumandos sea *teóricamente* menor......

IV.

La triste realidad es esta, y, mientras haya hospitales el sistema de los pabellones, con ser excelente, no hará más que paliarla....

Cerremos, pues, los ojos ante la humana fatalidad, y veamos si hay medio de acercar sus datos á aquel objetivo último, individual, que á cada enfermo asigna casa propia y aire propio: el ideal de la descentralización hospitalaria.

En la evolución que á ese lejano puerto conduce, hay etapas perfectivas, una de las cuales tocaremos de pasada.

Héla aquí. Llegó el tiempo de variar el *órgano* documental, el *elemento* burocrático, si se quiere, el que clasifica al enfermo en *médico, quirúrgico, oftalmológico, sifilítico ó venéreo, ó dermatósico....*

Esto, en un papel, resulta claro. En un hospital resulta hipotético, y de esa forzosa imperfección no se libran hoy los mejores nosocomios militares y civiles.

Porque conceder un mismo local á un nefrítico que á un disentérico, *porque ambas son de Medicina interna,* es arbitrario.

Porque en la sala de oftálmicos, sala obscura, puede haber enfermos que necesiten plena luz.

Porque no es un *orden teórico* el que ha de agrupar á los pacientes según sus diagnósticos respectivos, sino el práctico orden, la práctica analogía de sus respectivos tratamientos.

Yo, colocaré al blenorrágico al lado del enfermo de hepatitis sin el menor inconveniente, siempre que sus tratamientos lo consientan.

Si perjuicios universitarios, si rutinas clasificadoras llevan en todos los hospitales del mundo á un enfermo al lado de su congénere, esto (que será obligado tratándose de un sarnoso ó tiñoso) no deja de ser curiosísimo *hábito de portería* en la taxonómica tradición, que lleva á los enfermos á ocupar las salas *como los dicotiledones en la sinopsis* de un Cuvier. A tal punto es verdad, que *el enfermo* es lo de menos, y *el nombre supuesto del mal supuesto*, lo de más interés para alojar á aquel.

Muchas veces, en los buenos ó malos tiempos en que estudiaba el primer año de clínica, presencié el conflicto en que, á lo mejor, se encuentra un profesor de guardia; al señalar á cada paciente su riguroso asiento en el cuadro, sin más objeto que el de darle á uno *la cama que á su diagnóstico y por clasificación corresponda* así sea la más inadecuada para su tratamiento, para lo que pueda salvarle ó matarle.

Hábito de portería y tradición taxonómica hay pues, aunque la frase resulte tan dura como afectada; que añejo hábito es el de inventariar y catalogar pobres enfermos con miras teóricas, llevándole á uno á un lugar si la afección es interna, ó lo parece, ó á otro lugar si parece, ó es, externa; que universal preocupación es esta de hacer encasillados enfermos, encasillados morbosos, cuya positiva consecuencia es el olvido de lo principal: *del tratamiento.*

V.

Si tenemos que acumular enfermos, ¿por qué los unimos en grupos *similares?*

¿Es porque la enseñanza es lo principal y el bien del enfermo lo accesorio?

¿Es que importa que el profesor pase visita á veinte tifoideos seguidos, para que las ideas se consoliden en la comparación odiosa?......

¿Es que cada sala debe ser *una lección* ó un conjunto de lecciones análogas?

¡No hay inconveniente en ello!

Pero si hay lección que pueda importar al médico tanto como al enfermo, esa lección no es la del récipe final que la corona.

Enseña más un sanatorio que agrupa tuberculosos *que se van á curar lo mismo* que una sala de tísicos sometida á indicaciones diferentes.

Si hay necesidad de clasificar, clasifiquemos con la terapéutica en la mano, y no solo con la nosografía.

La nosografía es varia, es razonadora, y la terapéutica será todo lo razonadora que se quiera, *pero siempre termina en un hecho nuestro*, en la administración real y activa *de algo.*

Juntemos á todos los enfermos que deben sufrir inhalaciones, por ejemplo: *uniformémoslos por el tratamiento* que en ello viene el diagnóstico indirectamente; *unamos á los pacientes según sus recetas,* no según los males que las indican.

Coloquemos el absceso virulento, que ha de ser dilatado, cerca del absceso no virulento, si ha de ser dilatado también.

No perdamos de vista que, en la práctica, el fin, la indicación, es lo que traduce nuestras ideas, y sin exageración, pero decididamente, empecemos á olvidar que hay *internos, externos* y.... medio pensionistas, para pensar tan solo en que hay enfermos que deben ser operados, bañados, alimentados ó no, aislados ó no, asistidos por pelotones, digámoslo así......

Luego, en el papel tracemos agrupaciones diagnósticas, pero no *en las salas* del hospital *¡en donde interesa más la clasificación de los remedios que la clasificación de las enfermedades!*

VI.

Tal es el punto de vista general.

En un hospital de varios pisos, quizás en el último deban estar mezclados huyendo de la humedad, enfermos correspondientes á especialidades distintas.

Si el profesor, en la clínica civil, recorre barrios y casas apartadas para llegar á sus enfermos, ese mismo especialista, en el hospital, bien puede tomarse la molestia de subir ó bajar unas escaleras para encontrar situados á *sus enfermos en donde mejor convenga á ellos, no á él* que no es lo mismo.

Los cadáveres pueden estar embanasta-

dos sobre las losas; los enfermos no ocupan indiferentemente una cama cerca de la ventana ó junto á una puerta, al lado de un delirante ó de un sarampionoso........

Cada hospital es una ciudad de dolores, y bien podemos permitirnos el lujo de que los inquilinos, los habitantes de la *citá dolente*, *alquilen* el piso que les convenga mejor para curarse *ellos*, no para enseñar cómodamente *á quienes los curan* vuelvo á insistir.

Una sala de duchas, de baños, de pulverizaciones, está bien comprendida.

Lo que no comprendo es un manicomio en que todos los locos de un mismo género se exasperen viéndose juntos, en vez de compensar recíprocamente sus impulsos.

Lo que no se comprende es que haya salas *de patología* médica ó quirúrgica.

Lo inconcedible es que, similitud de lesiones, ó porque esas lesiones se van (ó no se van) haya racimos de enfermos que formen un falansterio aparte, y existan *salas en donde se tose, salas en donde se sude, salas en donde se purgue en uno ú otro sentido....*

Que la terapéutica instale edificios para curaciones por la leche, por medio del agua, el aire, el barro medicinal, la electricidad, se entiende.

¡Lo que no se entiende, vuelvo á machacar, es que aún se clasifique *en la realidad* patológicamente, olvidando el alojamiento respectivo, que la higiene terapéutica señala!

VII.

Un hospital debe ser una ciudad reducida.

Haya en ella *un barrio* para el contagio virulento, para el miasmático, para el realmente infectivo (que ya no es contagio); haya en el hospital *un barrio* mecanoterápico, hidroterápico, etc., etc.

Es decir, *hagamos parientes* á los individuos de curas gemelas y dejemos para la teoría y la estadística todo lo demás.

A cada remedio, su puesto, sea cualquiera la enfermedad que lo indique.

No es la bronquitis H ó B la que indica un lugar en el clima, sino el clima mismo quien indica el sitio que debe elegir el enfermo al trasladarse.

El *agente* es lo importante; el medio modificador lo que se busca, y en demanda de él vemos *en un mismo sitio* de aguas termales asmáticos y tuberculosos, sifilíticos y reumáticos, atáxicos y anémicos.

Y lo que en la práctica civil se observa ¿por qué no ha de ser imitado, en lo posible, en los hospitales?

¡Distingamos *lo que se escribe por lo que se toca!*

VIII.

Voy á concretarme ya, después de esta ojeada sintética, á un punto secundario, pero interesantísimo á este respecto: el de la necesidad de que haya al menos, en todos los hospitales, una sala en la cual la temperatura sea superior en mucho á la media universal; una sala que, en la *ciudad* de que hablaba, sea en invierno, como un clima tórrido artificial, un oasis del reumático, del pulmoníaco, del enfermo de cistitis, de todo aquel cuyo afecto local haya sido determinado por depresión térmica; una sala climatoterápica, en cuyos lechos hallen lentamente el sudor los que no deben tolerarlo en la violencia de una estufa, una sala en fin, que llamaremos de cura hipertérmica, remedio de esa naturaleza que en países privilegiados ofrece á los ricos lo que, en menor escala, pueden proporcionar á los pobres los médicos que les asisten: *la cura por el calor*, esa cura deliciosa, lenta y de seguro éxito; el calmante número uno del pulmón, el excitante primero y natural de la piel, el grato sosiego, el inmediato bienestar de los enfermos en la cruda estación de las nieves......

¡La cura por el calor! Hay algo de sol y de vida en esta sola frase......

¡La cura por el calor! ¡Es al enfermo del invierno lo que el hogar al que reposa sus miembros ateridos: la salud y la alegría al mismo tiempo!

IX.

En el año en que escribo he presenciado algunos ejemplos, entre clínicos y experimentales, del rápido sesgo curativo que toma una cistitis en razón directa de la temperatura (salvo si es propagación de la uretritis blenorrágica); he estudiado *el clima de las casas* y la imitación de diferentes caloríferos en las habitaciones de enfermos del pulmón; he comprobado la remisión sintomática, paralela á las alzas en la Bolsa....... atmosférica; he visto coincidir las peores formas de la misma *grippe*, tan independiente del medio, por

lo general, con las oscilaciones depresivas del termómetro, y os aseguro que mi fe en este punto es tal, que al presenciar un favorable cambio de estación tengo la casi seguridad de que la mayoría de los enfermos van á ver elevarse la columna de su salud, el bienestar, como el mercurio que sube en el barómetro......

Todo el año hay otoños y primaveras para el doliente y el anciano.

Así como la cicatriz es un aneroide para el inválido, el reumático, el nervioso, el herpético, el disentérico marcan y anticipan la transición el termo-higrométrica, á veces con exactitud maravillosa......

Animales hay que presienten como observatorios, y enfermos hay que dan tres y raya al instinto de ciertos seres inferiores (es decir *inferiores* para nosotros).

Quien sea amigo de detalles, concluirá por dar altísima importancia á estos de la higio-terapéutica. Tengo *sujetos al termómetro* á algunos enfermos cuya cronicidad he visto perpetuada por ignorancia de lo que es clima que les conviene; á éstos, he recetado lo que no se vende en las farmacias, el calor, el aire puro y templado, extraído de manantial libre, sin confinamiento alguno; y con mejorar higiénicamente el vestíbulo de una casa; con ordenar el modo de abrir ó cerrar puertas y balcones en las horas de limpieza; con instalar un termómetro exterior y otro en el interior de un piso, para comparar el ambiente externo al interno; con fijar un breve reglamento de ventilación, he obtenido los que podrían llamarse climas artificiales, *climas domésticos*, fríos, templados ó tórridos, según haya convenido...

Años ha que publiqué un humilde plan de *Climatología experimental;* aquel plan necesitaba dinero, lo que no hay en el *ambiente* español, ni en muchos otros, para ser llevado á efecto, pero en lo factible, en la escasa práctica que pude agregar á aquella teoría, estoy persuadido de que la *Climatología experimental* existe, y si no existe más clara y definida, es porque falta el reactivo que ha de acusar su presencia: el estudio comparativo, en animales y en hombres, del clima artificial....

X.

Pero si no llegamos á estos *desiderata* de la higiene, podemos acercarnos á ellos en la realidad *siempre que no nos cueste mucho.*

He aquí lo que yo, director de un hospital, y con excepcionales atribuciones para implantar reformas, haría en este punto:

Mantendría *en el papel*, en la documentación, la tradicional sinopsis de enfermos internos, externos, etc., *que tanto gusto dió en siglos anteriores* y que sigue gustando en este fin de siglo; continuaría intacta la clasificación *naturalista* de los pacientes, pero distribuiría á éstos, en la realidad, del modo que vais á ver:

Si el hospital tuviera varios pisos, el último sería el de la sala de operaciones y el de la sala hipertérmica, en donde una estufa mantendría un mínimo de veinticuatro grados centígrados en temporadas invernales.

Prohibiría siempre que un *catarral á frigore*, un reumático, un pulmoníaco, tuvieran su cama en los pisos bajos del establecimiento.

Habilitaría, en ese mismo piso alto, un cuarto especial para el que, por tos ó por delirio, fuera causa de insomnio para los demás enfermos, y cuidaría de adiestrar á los asistentes y practicantes en el arte, no tan fácil como parece, de trasladar á un enfermo de sala (esto es, *de clima*), sin enfriarle, y moviéndole lo menos posible.

En las salas de oftálmicos, no sometería á la luz *tamizada* á los que para nada la necesitan, y sólo dejaría en ellas á los iríticos, á los que tienen marcada fotofobia, y algunos otros, dejando diseminados á los demás, sin inconveniente, en la inmensa masa de la clínica vulgar, y manteniendo en renglón aparte al tiñoso, al sarnoso, al varioloso, al tífico, etc., etc.

Separaría también al que ha menester calor excepcional para su cura, llevándole *á la sala hipertérmica* de que va hecha mención, así como, repito, al delirante y al que por cualquier concepto impide el sueño á otros, tendría en previsora cuarentena.

Y en esta afición á trasladar enfermos por el menor detalle, no olvidaría uno de mucho interés: el de ir separando, con prudencia, al amagado de un fin próximo para que no se diera ese tristísimo ejemplo que todos sabemos, del que postrado en el lecho del dolor, *ve afeitar las barbas á su vecino* y pone en remojo las suyas.

XI.

En resumen: en un hospital militar ó civil, considero importantísimos *el sitio de cada enfermo y la instrucción del perso-*

nal para movilizar á los que lo necesiten, según indicaciones del interesado ó de los que le rodean.

Esto, en tesis general; y en detalle, repito, creo *absolutamente necesaria* en todos los hospitales, y más necesaria que la biblioteca, más que el laboratoro, más que la mayor parte de las oficinas, la disposición de una sala lo más elevada posible, orientada hacia el Mediodía, y mantenida á temperaturas tales que la conviertan, cuando haga falta, en *el clima tórrido del edificio*, en un Senegal higiénico......

Cada profesor dispondrá la indicación ó contraindicación de ese clima artificial en los enfermos que su especialidad le lleve á asistir.

De lo que estoy seguro es de que, en la época de Octubre á Abril, esa sala hipertérmica será la llave del hospital, y si algún inconveniente reune, será precisamente el de la excesiva indicación, tan fácil de llevar hasta el abuso......

Tiempo es de que haya *récipes* de calor para ciertos reumáticos, para ciertos neumónicos cuya salvación está justamente, en la temperatura que les rodea.

¡Cuántos convalecientes permanecen en sus lechos por no atreverse á desafiar el frío *y se debilitan por ello cada vez más!*

Ya que una calefacción total cuesta mucho hagámosla parcial, pero suficiente, y démosla, no como artículo de *comfort*, sino como agente de tratamiento á quienes más la necesiten.

Si no hay dinero para calentar á todos, demos calor á algunos, á aquellos que se curarán con él y á grandes dosis.

El que sepa cuánto vale el agua caliente para el ojo, el calor húmedo en la cataplasma, el calor del agua en el baño, el calor del aire en el clima, apreciará la justicia de la reforma que señalo.

Todos los años, las víctimas del frío son considerables.

La clase proletaria tiene en el frío el complemento del hambre; el marinero se hiela y se moja, el obrero se moja y se hiela; el calor del lecho protege la piel, y el pulmón continúa refrigerando, por sí solo, la sangre; el sudorífico gasta, la estufa violenta, la temperatura tibia acaricia á unos y á otros en las salas generales *sin distinción*. ¿Qué elegir? ¿No es evidente que, si damos hielo á la cabeza del que sufre meningitis, no debemos negar *un clima fingido*, una temperatura prestada á la articulación de éste, al bronquio de aquel, al organismo entero del de más allá?

Se necesitan en los hospitales salas hipertérmicas: esta es la conclusión.

¡Se necesitan tantas cosas, y se piden tantas todos los días, que nada extraño sería conceder á lo práctico, y *económicamente realizable*, la misma atención que á lo que no le es!

Dr. García Díaz.

PATOLOGIA

DEL

APARATO RESPIRATORIO SENIL.

El aparato respiratorio sufre en la senectud importantes modificaciones, no solo en el parenquima pulmonar, sino que también en el esqueleto torácico; pues que los cartílagos de las costillas se han osificado, y éstas han sido invadidas de la osteoporosis senil que les hace perder su resistencia y su elasticidad. Y, al propio tiempo, toda la caja torácica sufre una diminución notable en su diámetro vertical; disminuyendo, por lo tanto, la capacidad torácica, y afectándose de este estado regresivo todos los músculos torácicos, que participan de la atrofia general del sistema muscular.

Las pleuras en el viejo, presentan manchas grisáceas y adherencias múltiples, que degeneran en estados fibrosos y calcáreos que se oponen á la normal dilatación del aparato bronco-pulmonar. Y así, no es de extrañar que la fuerza de las inspiraciones disminuya, y que la cavidad torácica, al acto de cada inspiración, se mueva como una coraza y que el tipo respiratorio se asemeje al del enfisematoso.

Los pulmones sufren importantes transformaciones en su tejido. Véseles coloreados de un tinte grisáceo característico, estando menos vascularizados, más secos y participando de una degeneración y atrofia, que con seguridad ha de hacerles menos permeables y menos aptos para la hematosis. El carácter esencial y patagnomónico de los pulmones del viejo, es la atrofia de todo el parenquima y el enfisema de los alveolos. La pérdida de peso es manifiesta; pues que Geist comprobó que de sesenta y cinco á ochenta y cinco años, el pulmón izquierdo pesa, por término medio, cuatrocientos treinta y ocho gramos

en los hombres, trescientos ochenta en las mujeres, y el pulmón derecho, quinientos setenta y cuatrocientos nueve, respectivamente.

Villemin ha demostrado claramente, que se trata de una verdadera lesión de nutrición; pues que se encuentran estados de granulia y pequeños focos de materia orgánica muerta por transformación gránulo-grasosa, y esto es lo que explica que, alterada necesariamente la circulación y la nutrición del parenquima pulmonar, la atrofia y el enfisema sea la secuela necesaria del órgano principal de la respiración del viejo.

Una de las afecciones propias del pulmón senil, es la antracosis, lesión originada por la penetración del polvo del carbón en los bronquios, que, absorbido, invade los alveolos, llegando hasta á incrustarse en las pleuras parietales.

La incrustación calcárea de los bronquios, la osificación de los cartílagos de la traquea y de la laringe, son otras tantas degeneraciones á que se halla expuesto el aparato respiratorio senil. Y todas estas modificaciones, dicho se está que han de contribuir á afectar las funciones de tan importante órgano; pues que el estado de retracción y rigidez de la cavidad torácica, contribuye á disminuir la intensidad de las inspiraciones, la pérdida de elasticidad pulmonar hace más débiles las espiraciones y la alteración de los alveolos, con la atrofia que los acompaña, estrechan el campo respiratorio, y por consiguiente, trastornan necesariamente la hematosis; todo lo que obliga al viejo, al igual que al enfisematoso, á respirar en una especie de atmósfera confinada.

La capacidad vital de los pulmones sufre marcada diminución; pues así resulta de los experimentos espirométricos llevados á cabo por Wentrich y Hutchinson.

El número de respiraciones aumenta por todos estos motivos, pues que del tipo fisiológico de diez y seis por minuto, llega á elevarse á veinte, ó á más, según sean las modificaciones que el aparato pulmonar haya experimentado.

Y si á todo esto añadimos los defectos que sufre la circulación intrapulmonar, comprenderemos fácilmente la mayor parte de trastornos observados en el pulmón del anciano. La atrofia pulmonar, el estrechamiento de su campo circulatorio, crean obstáculos á la pequeña circulación; y de aquí, las congestiones pasivas y frecuentes en las personas de edad avanzada, las disneas pasajeras ó persistentes, las neumonías hipostáticas, los catarros bronco-pulmonares y toda la serie de afecciones en el aparato respiratorio que constituyen una amenaza constante contra la vida del anciano.

Examinando los trastornos be la hematosis, podemos afirmar, en tesis general, que la sangre absorbe menos oxígeno y elimina menos ácido carbónico, enteramente igual á lo que les sucede á los enfisematosos; siendo por este motivo la sangre del viejo menos arterial, menos nutritiva y menos vivificante que la del adulto, por cuyo motivo, Canstatt ha designado bajo el nombre de *venosidad* la hematosis senil.

Ya de antiguo, Andral y Gavarret, demostraron que la cantidad de ácido carbónico exhalado por el pulmón disminuye á partir de la edad de treinta años; pues que, según estos notables clínicos, la cantidad eliminada en veinticuatro horas, es de mil setenta y dos gramos por un hombre de veinte á cuarenta años, y de esta edad á sesenta años, desciende á ochocientos ochenta y siete. En la mujer, después de la menopausia, le sucede igual que al hombre, esto es, menos absorción de oxígeno y menos expulsión de ácido carbónico.

Efecto de estos trastornos en la hematosis, no es de extrañar que ilustres anatómicos hayan encontrado en la sangre del viejo menos fibrina y menos glóbulos rojos que en la del adulto. Quinquaud analizó la sangre de un anciano de ochenta y siete años de edad, en el cual, los glóbulos rojos habían disminuído una cuarta parte. Lo mismo sucede con la hemoglobina que, normalmente, está representada en el adulto por ciento veinticinco gramos por cada mil partes de sangre, y en viejos de setenta á ochenta años, descendió á la cifra de ochenta y cinco y setenta y cinco gramos, respectivamente. La capacidad respiratoria, que en el adulto es de doscientos cuarenta á doscientos sesenta centímetros cúbicos por mil gramos de sangre, desciende en los ochenta años á ciento cincuenta.

Rodier y Becquerel, hacen notar el aumento de colesterina en la sangre de los viejos, sucediendo lo propio con respecto á la urea, que aumenta en un doble de la que tiene el hombre en la edad viril y en la adulta.

En suma, la sangre de los viejos, á consecuencia de todos estos trastornos, es menos vivificante, menos nutritiva, y menos capaz de reparar la desnutrición que sufre

todo el organismo; eso, sin tener en cuenta que por contener exceso de colesterina y de urea es tóxica; siendo este el motivo que ha de interesar al médico para que las funciones renales estén expedidas; pues que, en caso contrario, la uremia y otras enfermedades infecciosas pueden constituir un constante peligro contra la salud y la vida del anciano.

En cuanto á la temperatura, existen diferentes opiniones, por más que, según los experimentos de Charcot, Davy, Roche y Demange, la calorificación tiende á desaparacer de la superficie para concentrarse en las vísceras; siendo, por este motivo, altamente conveniente que el clínico mida la temperatura del anciano en el recto y debajo la lengua, más que debajo la axila, que puede acusar una temperatura inexacta.

La enfermedad más importante del período senil y la que acecha constantemente su existencia, es la *pulmonía*. Germain Sée describe esta dolencia bajo dos puntos de vista importantes: la neumonía latente ó ambulatoria, que afecta á los ancianos de una manera sigilosa; creyendo los que la sufren, que solo padecen una bronquitis, que por un corte de transpiración, ó por otra causa, se ha exacerbado; siendo así, que la auscultación y percusión revelan focos hepatizados, estados congestivos diseminados en el parenquima pulmonar, no revelados, ni siquiera, por el patognomónico esputo herrumbroso, que casi falta siempre en la pulmonía de los viejos; solo sí, manifestada por el estado de postración general, acompañado de perturbaciones en las vías digestivas, y sobre todo, por una disnea que obliga al enfermo á toser, más por dilatar con el esfuerzo la cavidad torácica, que por los esputos, que muchas veces son nulos ó escasos. Cuando la hipersecreción en los alveolos es abundante, el proceso neumónico ha pasado á un estado *húmedo*, y la abundante expectoración, por más que debilite al paciente, alivia la respiración.

El citado autor enumera en segundo lugar la *neumonía apopléctica*, que está caracterizada por una congestión activa ó pasiva de los pulmones en casi todo su perímetro; haciéndose entonces impermeables á la acción del aire, viniendo la asfixia é inmediatamente la muerte.

Por más que hoy se considera á la pulmonía como á una entidad morbosa de carácter infeccioso, no hay duda que contribuyen á desarrollarla en todas sus formas, la mala ó escasa alimentación, el alcoholismo, la parálisis general, la diabetes sacarina, todas aquellas causas que tiendan á perturbar el equilibrio funcional, y, dígase lo que se quiera, el *coup de froid*, son factores importantes, en especial este último, que juegan un gran papel en el desarrollo de esta enfermedad.

El enfisema pulmonar, los derrames pleuréticos, el catarro bronco-pulmonar crónico, el catarro sofocante ó asmático, los espasmos, las parálisis de los músculos, y otros procesos, forman la cohorte de achaques y morbosidades, que no solo hacen llevar una vida valetudinaria al anciano, sino que amenazan constantemente su vida; constituyendo insuperable obstáculo contra su longevidad.

Juan Soler y Roig.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

7º—Coladeras para el agua pluvial.

Apliquemos el nombre convencional de *coladera*, á la construcción que sirve para recibir el agua pluvial que cae en las calles y darle paso á la atarjea.

Las coladeras constan esencialmente de cuatro partes que son: 1ª una abertura practicada cerca de la guarnición de la banqueta ó en la misma guarnición; 2ª de una caja ó depósito donde se detienen las materias más pesadas que el agua; 3ª una cerradura hidráulica para impedir que los gases de la atarjea salgan cerca de la banqueta; 4ª de un conducto que generalmente es un tubo de barro, para llevar el agua á la atarjea.

La caja de depósito y la cerradura hidráulica no siempre se usan, la disposición de la abertura no es la misma en todos casos y las dimensiones del conducto son variables con la localidad. Consecuentes con nuestro método, vamos á ver cuál es la práctica que se sigue en distintas ciudades, para fundar mejor el sistema que nosotros propondremos para México.

En Londres las coladeras están por lo general en el arroyo que hay siempre á lo largo de las banquetas para permitir el escurrimiento del agua pluvial; la abertura está cubierta con una reja de cuarenta centímetros por cuarenta y cinco, sujeta por una bisagra. Son casi siempre de un metro veinte centímetros de profundidad, y en la mayoría de los casos están provistas de caja de depósito y cerradura hidráulica. Esta última está formada unas veces por una losa suspendida de la parte superior de la caja, y que tiene ocho centímetros de espesor, y otras por el conducto mismo del agua que se introduce á la atarjea abajo del nivel de los líquidos que ésta contiene; cuando es una losa, ésta se introduce cosa de treinta centímetros en el agua de la caja. El albañal es de quince á veintitrés centímetros de diámetro. Las parrillas son de diez centímetros de espesor, con barras de tres centímetros de grueso separadas también tres centímetros entre sí. Las coladeras no están colocadas en las esquinas sino en medio de las calles y á una distancia que varía entre sesenta y noventa metros. Hay algunas cajas de depósito formadas por cajas de fierro de cincuenta y tres centímetros por cincuenta y seis de sección transversal y con noventa centímetros de profundidad abajo de la superficie de la calle. Hay también algunas, aunque muy pocas coladeras, que descargan directamente á la atarjea por un tubo de 0.23 sin tener ni caja, ni depósito, ni ceradura hidráulica.

En París las coladeras (branchements de bouche), tienen su abertura en la guarnición de la banqueta; esa abertura es de un metro de largo por diez ó doce centímetros de altura en el centro y cinco en las extremidades; la profundidad del arroyo en donde está la abertura es de quince á veinte centímetros, variando en todos los demás puntos entre siete y quince centímetros; de la abertura, el agua cae á un pozo que mide cincuenta centímetros en el sentido normal á la calle, y que en el eje de ésta se estrecha desde un metro hasta cincuenta centímetros, á un metro y medio de profundidad; desde este punto el albañal desciende hasta llegar á unos veinte centímetros arriba del fondo de la atarjea. El fondo del albañal tiene cincuenta centímetros de ancho y está cubierto con una bóveda de cañón seguido, horizontal, de medio punto y con un diámetro de ochenta centímetros que se enlaza con la bóveda de la atarjea. Cuando el albañal descarga en una atarjea secundaria, su fondo está en una curva de un metro cincuenta centímetros de radio, para impedir que las corrientes choquen; esta precaución no se toma en las grandes atarj as. En muy pocos casos las coladeras están provistas de cajas de depósito (reservoir de sable), y esto solo en los suburbios y en las partes más altas de las zonas en que está dividido el sistema de desagüe. Las coladeras están distribuídas á lo largo de las aceras y la distancia que las separa no es siempre la misma; son tanto más frecuentes cuanto más pequeña es la pendiente del terreno.

En Berlín las aberturas de las coladeras están en los arroyos y cubiertas por una parrilla de cuarenta centímetros por cincuenta; tienen siempre una caja de depósito de sesenta y seis centímetros en cuadro cuyo fondo está á dos metros veinticinco centímetros abajo del nivel de la calle. El albañal en todo el espesor del muro de la caja es rectangular y de diez centímetros de altura por veinte de latitud; después su sección es circular y de diez y seis centímetros de diámetro; enfrente de la abertura rectrngular que forma el origen del albañal, hay una pantalla de lámina de fierro, que al principio obraba como cerradura hidráulica, pero ahora está perforada por dos agujeros de dos centímetros y medio de diámetro y es más bien una coladera que impide que entren á la atarjea los cuerpos flotantes; está suspendida de una bisagra y se puede levantar en caso de obstrucción del albañal. En Berlín se evita siempre situar las coladeras en las intersecciones de las calles ó cerca de ellas; se les distribuye más bien á lo largo de las aceras.

(Continuará.)

VARIEDADES.

La suspensión de la vida.

En una conferencia dada recientemente en la Sociedad de ingenieros civiles de París por monsieur Raul Pictet, éste ha tratado sobre la acción del frío desde el punto de vista de los fenómenos químicos y orgánicos, viniendo, como conclusión, á ocuparse de la suspensión de la vida.

El frío detiene las reacciones, suspende lasafinidades y deja inerte á los cuerpos que recobran su actividad primera con la elevación de temperatura.

En todas las combinaciones químicas—dice R. Pictet—hay un punto muerto, un grado de frío bajo el cual la afinidad desaparece, los cuerpos no se combinan y permanecen en estado de inercia ó de cuerpos simples y no recobran su actividad mientras no se eleve la temperatura. Esta es una ley natural que puede aplicarse á todos los cuerpos orgánicos ó inorgánicos, y el descubrimiento de esa ley es de una importancia extraordinaria.

El frío detiene los fenómenos de la vida; por su influencia se puede obtener la muerte aparente y el estado latente: y reaccionando se alcanza la resurrección.

En los vegetales se consigue la vida. Los líquenes, los musgos y las algas toman la apariencia de la vida y fructifican después de una desecación completa que puede remontarse de quince á cincuenta años. Otro ejemplo se ve en la rosa de Jericó, que se seca y recobra su lozanía cuando se le salpica con algunas gotas de agua.

Las crisálidas y las larvas se mantienen en estado latente durante un año ó más por influencia de una temperatura interior á 3°.

Los animales de sangre fría pasan el invierno aletargados, como muertos, y se ha dado el caso de Spallahzani, quien mantuvo dos años entre nieve á varias ranas, las cuales no dieron señales de vida hasta que fueron sometidas á un calor gradual.

En China se conservan vivos los peces encerrados en bloques de tierra húmeda metidos en neveras.

Del mismo modo por el frío se prolonga el sueño de muchos otros animales, y aun se sabe que en las razas superiores la disminución de la temperatura de los cuerpos tradúcese por irresistible deseo de dormir. En el hombre el frío produce sueño y una vida latente con apariencias de muerte.

En el Asilo del monte de San Bernardo han vuelto á la vida muchas personas que hacía cuarenta y ocho horas estaban encerradas entre la nieve.

La última palabra sobre la suspensión de la vida viene de Stokolmo, en donde hace algunos años un profesor adormeció por medio del frío á una joven de diez y nueve años, que estaba condenada á muerte por infanticidio. Transcurrió un año, y el médico sostuvo que el experimento sería más concluyente si se dejaba á la joven en estado de vida latente por espacio de veinticinco años.

El profesor ha muerto, y nadie se atreve á despertar á la muchacha, que encerrada en una cámara fría conserva la apariencia del sueño desde hace diez años.

Excesiva elevación de la temperatura orgánica.

El Dr. Bernardo Díez Obelar,—con motivo de algunas observaciones que hace á una Memoria sobre la fiebre, discutida recientemente en la Real Academia de Medicina de Madrid—publíca en el número correspondiente al 30 de Abril del año en curso, del "Siglo Médico" de dicha ciudad, el siguiente caso:

En Marzo del año pasado publiqué en el "Siglo Médico" la historia de una monja tuberculosa del convento de la Anunciada de esta villa, que llevaba á la sazón diez y ocho días con temperaturas constantes de más de 46°, y hoy puedo añadir que tan extraordinaria calorificación se prolongó más de un mes. Durante este período de tiempo estallaron en su axila cuatro termómetros, tres de mi propiedad eran alemanes, de costo doble que los que suelen venderse en las tiendas, todos ellos con patente de corrección, y se habían usado en las enfermedades febriles agudas marcando siempre las temperaturas que de ordinario les corresponden; su error, por lo tanto, no podía ser más que de décimas. El otro pertenecía al profesor Encinas, de la localidad, quien lo tenía destinado á los usos de la práctica y estimaba como sensible. La orina emitida en las veinticuatro horas llegó á contener 80 *gramos de urea* y la fiebre terminó por tisis, mejorando la enferma.

En el verano sintió Sor Emilia Martínez grandes molestias y presentó síntomas que anunciaban la tuberculosis génito—urinaria; el cuadro morboso adquirió tintas sombrías, y á principios de Septiembre aparece otra fase de hipertermia asociada á retención completa de orina. Acudí á la amabilidad del ilustrado farmacéutico de esta villa, señor Adrián, quien me facilitó un buen termómetro de laboratorio adquirido en Hamburgo, probado y contrastado por medio de la ebullición del agua destilada y comparándolo con termómetros sensibles. He aquí una nota que conservo, expresiva de las temperaturas correspondientes á la primera quincena del indicado mes. Día 7, 44° 5;—8, 57°;—9, 49°;—10 45°;—11, 55°;—13, 43°;—15, 48°;—16, 44°

remitiendo después como en el período anterior. Recuerdo perfectamente que los días 8 y 11, en que el termómetro marcó 57 y 55°, al retirar el instrumento y aplicar la mano á la cubeta, tuve que cogerlo por la extremidad superior, pues daba la sensación de un hierro candente. Esta apreciación, obtenida por el tacto, desvaneció el resto de duda preconcebida y teórica que abrigaba en mi mente, con tanta mayor razón, cuanto que, para eliminar la idea de una supercheria, cuidé de colocar por mí mismo el termómetro en la cavidad axilar. ¿Qué más? En el mes de Enero del año corriente visitó conmigo el citado profesor Encinas á la enferma, que atravesaba por nuevos paroxismos hiperpiréticos, y á los 30 segundos de tener su termómetro, se encontraba totalmente ocupada la columna de 46° y décimas; al día siguiente estallaba otro instrumento mío en el sobaco de Sor Emilia. Ésta, aunque convertida en un espectro, vive todavía y el termómetro de laboratorio á que hice referencia, está á disposición de quien quiera examinarlo.

Miscelánea Médica.

Transfusión nerviosa y neurastenia.

El Dr. C. Paul deduce lo siguiente de una nueva serie de observaciones respecto á este tratamiento. La neurastenia es un agotamiento nervioso. Puede ser fisiológica al fin de la vida, cuando se muere de vejez, cosa rarísima. La neurastenia morbosa es producida por un agotamiento de las fuerzas nerviosas que impide al sistema nervioso adquirir fuerzas nuevas suficientes para el consumo diario. La transfusión nerviosa, hecha con una dilución de la substancia gris del cerebro de carnero, produce fuerzas nerviosas nuevas. Es un tónico nervioso por excelencia. El primer beneficio es permitir dormir al enfermo, condición necesaria para la transformación de las fuerzas alimenticias en nerviosas. Estas fuerzas se presentan de la manera siguiente: Primero disminuye la afectividad, los sentidos se despiertan, la inteligencia se desarrolla. Después vuelve el apetito, aumentan las fuerzas físicas, y se hace activa la terapéutica ordinaria, ineficaz antes. Cuando el organismo recupera su equilibrio, aparece de nuevo la virilidad como complemento de la curación.

Noticiero Médico.

Según los *Annales d'Hygiene publique*, el alcoholismo y el suicidio han estado en Francia, desde 1836, en la siguiente relación: Hasta 1840, el consumo del alcohol fué de unos 500,000 hectólitos, y á consecuencia notoria del alcoholismo hubo 137 suicidios y 226 muertes accidentales: de 1885 á 1888, el consumo se ha elevado á 1.800,000 hectólitros, y se han contado 868 suicidios y 538 muertes accidentales.

—Mackenvood en el Congreso de Breslau declaró que á guiarse por sus observaciones, la castración cura las perturbaciones psíquicas de las mujeres.

—En la Sociedad de Antropología de Berlín fué presentada una mujer con espesa crín de cabellos, de veinte centímetros de longitud, á lo largo de la columna vertebral.

—Acaba de morir en Warwickshire la Sra. Wheler que pesaba 545 libras ó sea casi 22 arrobas.—Doce hombres fueron necesarios para conducir su caja mortuoria.

—Directores de manicomios en los Estados Unidos, pretendieron combatir la enajenación mental en la mujer con la ovariotomía, pero sus experiencias han sido últimamente prohibidas.

—En el aniversario de la muerte de su esposa, Rothschild ha cedido medio millón de florines para la fundación en Viena de un hospital para cancerosas.

—Un médico de Ohio ha iniciado la abolición del beso como insalubre y abocador á enfermedades contagiosas.

—Inglaterra se preocupa en estos momentos de encontrar medios para combatir la embriaguez en las mujeres, que en los últimos años ha tomado, principalmente en Londres alarmantes proporciones.

—En Alemania se está haciendo obligatorio á los médicos, ocurrir á las citas nocturnas de enfermos.—Ultimamente ha sido condenado á prisión y multado un médico por no haber concurrido á visitar á un enfermo que por falta de asistencia murió.

TOMO VI. ENTREGA 19ª Octubre 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

FISIOLOGIA FILOSOFICA.

GENERALIDADES

SOBRE ÓRGANO Y ORGANOLOGÍA.

Trabajo reglamentario
leído por su autor en la Academia de Medicina
de México.

I.

La costumbre de no ver sin luz, de no oir sin sonido, de no gustar sin sapidez, de no oler sin sustancia odorante, y de no palpar sin cuerpo tangible, acabó por convencernos de que los excitantes especiales luz, sonido, sapidez, olor, cuerpo, son esencialmente necesarios para que se produzcan las sensaciones respectivas, de que en esos agentes residen, y de ellos proceden, las diversas maneras correspondientes de sentir.

El hábito de mitigar la sed con bebida, el hambre con comida y en general las necesidades orgánicas con agentes determinados, llegó á persuadirnos, de que bebida, comida y otros agentes aludidos, son esenciales para su objeto, de que las necesidades correspondientes no se satisfarían sin ellos.

La constancia en observar en la clínica que la quinina suprime fiebre intermitente, que los purgantes exaltan la secreción intestinal, y que los vomitivos engendran movimientos de expulsión del contenido del estómago, terminó por asegurarnos de que esos agentes tienen esencialmente las virtudes que ostentan, de que sin ellos ú otros que imiten su naturaleza, no se causarían los efectos que les notamos.

Y, sin embargo, la Análisis Experimental decide en los crisoles de la prueba, que son falsas nuestras apreciaciones señaladas, y erróneos nuestros juicios aludidos.

Ella ha comprobado en efecto, que en la economía humana todas las funciones son puestas en juego por los nervios; que cualquiera excitación para afectar al organismo es indispensable que llegue á un centro nervioso especial, que es quien lo aprecia con modalidad determinada; que si la excitación no se comunica á un centro, la función no se verifica; que si el centro está aislado de sus compañeros pero en relación con el nervio que le llevó la excitación, la función se produce, y que cada nervio de los que comunican la excitación á un centro está formado por filamentos numerosos de los que cado uno, rigurosamente idéntico, da un matiz de la sensación que entrega la facultad. La repetida Análisis ha decidido que reflexión centrífuga, hacia el punto de impresión centrípeta, es propiedad de los centros y nervios de todos los sistemas, cerebral, cerebro-espinal y ganglionar; que la cualidad éxcitomotriz lo mismo se revela en el sistema llamado reflejo que en los músculos de la vida mixta, que en los de la vida vegetativa, notándose sólo pereza para la reflexión en el simpático, quizá porque las impresiones tienen que recorrer circuito formado por par cerebral, antes de volver al punto de partida. La misma Análisis ha averiguado que los centros nerviosos dirigen sus dinamismos peculiares de modo más aparente, cuando se les liberta de los centros superiores á quienes están subordinados, y que independidos del cerebro, sólo se hace notar la falta de conciencia en la función. La

propia Análisis ha inquirido que cualquiera excitación mecánica, eléctrica ó química obra sobre un nervio del mismo modo que si fuese mecánica, y en todo caso, de la propia suerte que el agente que ordinariamente la provoca; que excitado el nervio óptico por la luz como excitado por golpe, quemadura ó herida, engendra siempre sensación de luz, como excitado del propio modo el nervio óptico, el gustativo, etc., causan sensaciones de sonido ó de sabor, etc. La repetida Análisis ha dicho que no es peculiar de la bebida calmar la sed ni de la comida saciar el hambre; que ciertos dispépticos beben sin satisfacerse y la mayoría de los bulímicos, de los tabéticos y muchos enajenados comen sin tranquilizarse, y que agentes que ni alimentan ni son líquidos extinguen las necesidades relativas, como en circunstancias normales pudieran haberlo hecho los verdaderos agentes específicos. Y por fin, la misma Análisis ha declarado, que agentes que en nada se parecen por su naturaleza á los purgantes, á la quinina ó á los vomitivos pueden ocasionar los efectos porque hace preferir la terapéutica á los expresados agentes medicamentosos.

La lógica en presencia de las premisas que anteceden ha deducido las conclusiones que siguen:

1º Las funciones orgánicas dependen en parte del agente excitante, en parte del aparato del sentido, y en parte del nervio sensorial, pero su motivo verdadero, su causa lógica reside en el centro nervioso; allí hay una facultad, una actividad inherente al organismo, que entiende, siente y responde; allí mora una entidad psíquica que dirige el trabajo orgánico en el territorio inviolable de su órgano.

2º Un agente tiene como principal papel excitar al centro nervioso por intermedio de un nervio sensorial; éste da el modo de excitación que por tanto no es el mismo cuando se excita directamente el centro. El agente normal ó específico tiene como peculiar, cierta adaptación entre sus propiedades inorgánicas y las físico-químicas de la función, una especie de parentesco, cierta predilección por la facultad.

3º Cualquier agente variable puede, experimental ó fortuitamente excitar á una facultad; es sucedáneo del específico si tal consigue, si puede provocar acción sobre ciertos filamentos del nervio sensorial. Sustancia que obrando sobre la mecánica nerviosa, acomodara su excitación en intensidad y modalidad convenientes, á todos y cada uno de los centros nerviosos, sería una panacea.

4º El aparato organoléptico que se encuentra á la extremidad de los nervios sensoriales está sólo destinado á apropiar la excitación para entregarla lista al nervio; es un centinela que no deja pasar impresiones sino de cierta clase y á las que inviste de cierta forma; tiene á su cargo excluir, elegir, ó moderar excitaciones. Los aparatos organolépticos son lógicos en los organismos porque sin ellos un caos de diversas y hasta contradictorias sensaciones harían la vida azarosa ó imposible. Los seres orgánicos nacidos en un medio y por ese medio levantados, entre enemigos y causas de destrucción, cumplen todos, sus dinamismos, tendiendo á conservar el individuo y la especie; por eso es que sus actos aunque al parecer automáticos, son adecuados para resistir.

5º Cada nervio de la vida de relación está dotado de propiedad especial y única de sentir, y su propiedad es tan invariable, que cualquiera que sea el agente que la excite, causa indudablemente el mismo fenómeno de inteligencia, sensibilidad y movimiento en todos los nervios, inclusos los del simpático.

6º Lo que caracteriza á las sensaciones todas, es un modo especial de sentir; la naturaleza del producto funcional nada tiene de común con la del agente modificador.

Cuyas conclusiones deciden:

1º El juicio humano se engaña cuando atribuye colores á la luz ó á los objetos que los reflejan. La luz excita el sentido de colores ya preexistente en el sensorio, y está encargada de ese oficio, gracias á la conformación óptica del ojo que entrega del modo, con la velocidad y con la intensidad conveniente las vibraciones etéreas que pondrán en juego la visión y lo liberta de las impropias para ese objeto que irán en pos de otros centros que concuerden con sus aptitudes. Si fuere dable que la oreja permutara con el ojo, las sensaciones luminosas llevarían sonidos á las orejas y las sonoras, luz á los ojos.

2º Es un error suponer que bebida, comida ó en su caso otro agente que satisfaga necesidad natural, obre así, por su propia naturaleza; la razón de su acción es cierta manera de sentir que ya previamente existe en el sensorio, y que sólo es incitada por el agente que la satisface.

3º Es un error también suponer que los medicamentos modifican las funciones vitales por su naturaleza, por su propia virtud; los efectos terapéuticos dependen de la manera con que los remedios excitan puntos nerviosos á que están destinados y por los que tienen predilección. Anomalía congénita ó susceptibilidad cambiada, pueden impedir ó retardar ó variar la intensidad de la modificación vital según los filamentos nerviosos á que se dirige.

4º Las facultades sensitivas representan un grupo de facultades inferiores, un hacecillo de sub-sentidos, un conjunto de fibras propias para los diferentes matices de la función. Hay una facultad y una fibra individuales para cada una de las variedades sensacionales correspondientes á una facultad; hay un grupo determinado de variantes de una sensación dada; más allá ni más acá de ellas no es dable sentir; estamos encerrados en nuestros sentidos.

Quedan también claros esos otros conceptos:

El órgano de una función se compone de dos partes anatómica y fisiológicamente hablando; el verdadero órgano, formado por el nervio y su centro, y el aparato organoléptico terminal, cuyo objeto es traducir, limitar y precisar la excitación.

La función vital es hija de la impresión que agente externo apropiado engendra en una facultad; es el trabajo que desempeña un órgano instigado por agente conveniente. Por complexa, por complicada que sea, se reduce á poner en relación centro ó centros psíquicos orgánicos, con agentes externos específicos ó sucedáneos.

Dos ó varias facultades sensitivas excitadas á la vez provocan sensaciones compuestas que hay que referir á hacecillos determinados de facultades especiales.

Los agentes organolépticos ya específicos, ya sucedáneos, tienen fibras especiales nerviosas á su servicio.

Y pues la vida, está entera y totalmente constituída por funciones vitales, y pues cada una de éstas, está representada por el trabajo de cada órgano, y pues que cada uno de éstos está personalizado por cuatro factores invariables, complementarios y encadenados, el estudio de la faena que hace cada uno de esos factores, es el estudio de la vida misma.

Para la Fisiología, como ha podido verse, no es pues órgano el que así llama el diccionario, es decir, instrumento que llena objeto á que se destina, que así todas y cada una de las partes del organismo serian órganos; para la Fisiología, órgano es un organismo integrante, una vida perfecta con su sistema nervioso propio, que cumple un mecanismo fisiológico para el que cuenta con todas las piezas necesarias, que está constituído por un principio psíquico que mora en un centro nervioso y que es al parecer de la misma naturaleza del que habita en el cerebro, por conductores aferentes y eferentes, ó centrípetos y centrífugos, y por un aparato organoléptico destinado á especializar las excitaciones.

Para el análisis fisiológico-filosófico, un órgano es el compuesto orgánico de tercer grado, constituyendo los elementos y tejidos los de primero y segundo, y los aparatos el de cuarto.

II

Los organismos en general son conglomerados de órganos; animales como vegetales son no más, compuestos de animales ó vegetales de más simple organización.

Cada órgano de los que constituyen animal ó vegetal es compuesto de tejidos y éstos de celdillas que adoptaron á indicación de la polaridad y urgencias del medio, sitio, forma y número convenientes. La celdilla es ya un organismo complicado; sus antecesoras las moneras son fracciones de protoplasma sin organización, organismos sin órganos que surgieron en circunstancias especiales por generación espontánea de la materia bruta y que progresos sucesivos transformaron en unidad orgánica. El órgano representa en el organismo papel semejante al que las celdillas desempeñan en organismos inferiores.

En los últimos peldaños de la organi-

zación los suborganismos están sólo contiguos; en los superiores hay entre los colonos alianza y solidaridad fisiológicas. En los primeros, pasa lo que en las poblaciones primitivas; se unen los individuos para vivir en compañía, pero cada quien es autónomo en sus propios negocios, busca su alimento, lo prepara, lo aprovecha, vive para sí, funciona para su persona, se ama, se cuida y se defiende; en los superiores cada individuo personifica una entidad soberana en sus funciones, independiente en su vida, pero cuya existencia y bienestar dependen de la liga federativa que lo aduna con sus colegas; puede pedir y obtener auxilio de sus compañeros, pero está obligado á suministrar en oportunidad el contingente de su esfuerzo; su salud es propia al conjunto, su trabajo es indispensable á la comunidad, tiene que cumplir un compromiso con la organización, so pena de aislarse y morir. En los organismos inferiores cada individuo componente tiene una faena propia, un cuidado especial, una atención peculiar; en los superiores los colonos por grupos circunscriben y limitan fracción bien definida del trabajo vital, cambian sus servicios y entraban sus intereses; por eso, mutilación, significa una falta irreparable, á veces la muerte.

Error es decidir la función de los órganos de tercer grado por las actividades de sus tejidos; la organología no se deduce de la Histología; hasta el órgano de Bichat los órganos son compuestos sistemáticos, es decir, compuestos gerárquicos que no son divisibles partitivamente; no es la función de los tejidos la suma de la de todas las celdillas que los forman, ni es la de los órganos la suma de todas las de los tejidos que los erigen. Órganos de cuarto grado ó aparatos, sí son, aglomeraciones de órganos de tercero; en ellos la función individual es la suma de todas las funciones de los componentes.

El organismo entero no es más que un conjunto ó conglomeración de aparatos; no es un conexo de órganos, es una agrupación de zoonitas.

En los animales inferiores, que son sólo conjunto de órganos, la función total es deducible de las del compuesto de grado superior; en los superiores ó federaciones, no se infiere la total de las parciales.

Mientras más órganos concurren á formar un organismo, sus funciones se reparten y especializan más; cada zoonita tiene importancia mayor y su desaparición influye más decididamente sobre el conjunto. Mientras más fuerzas se congregan para formular una vida, la intensidad vital es mayor y por tanto la federación orgánica más exquisita. Con la perfectibilidad, se vuelven los organismos susceptibles y deleznables.

Animal encumbrado en la escala no puede ser herido, sin morir, en la cabeza ó en el corazón; animal inferior de esos que en su cuerpo tienen muchos focos de vida, tienen en realidad muchas vidas de las que una ó varias no mutilan á sus compañeras, que pueden vivir sin ellas; un ser del conjunto puede ser herido y hasta muerto sin que parezcan apercibirse los demás de la colonia.

En el organismo humano, el órgano es el miembro, una organización correcta; su función es parte bien limitada y concluída del trabajo vital. Los órganos son confederados por la médula y con tal energía que no pueden separarse ni dividirse sin perder su naturaleza.

El organismo todo, hace una función de todas, y tiene conciencia de que existe por el cerebro; sin el órgano de la inteligencia el conjunto ignoraría su vida.

Constituyen al hombre por dentro órganos vegetales y por fuera animales. Los órganos interiores son reductores del oxígeno y fijadores del ázoe, carbono ó hidrógeno, exactamente como las plantas; los órganos externos son, sobre todo, productores de oxidaciones, exactamente como los animales; el hombre es planta en estuche animal, es ser á la vez polipsoico y polipsíquico.

Fuerzas centrales de la vida hacen sufrir á los alimentos transformaciones que los asimilan por grados á la substancia orgánica y que después los convierten en cuerpos extraños de que se encarga la eliminación. Los cambios en serie operados así, indican instrumentos especiales internos de funciones nutritivas determinadas, diferenciadores aún no bien definidos que sin duda forman glándulas, folículos, membranas y conglomerados celulares y cuyo dinamismo se ejerce como el de las plantas por propiedades físico-químicas.

Funciones generales de los órganos

animales ponen en relación fuerzas externas de la vida con agentes externos que los atacan y de las que se defienden. En tal sentido la máquina humana no es única; es un conjunto de máquinas solidarias engranadas entre sí en un rodaje único, cada cual provista de todos los útiles que deben concúrrir á relacionar una potencia con una resistencia.

III.

Los centros psíquicos de todos los órganos se encuentran confederados como los órganos que gobiernan, por filamentos nerviosos. En esta confederación unos se encargan especialmente de la inteligencia, otros de la motilidad y otros de la sensibilidad, formulándose así gerarquías. Los centros de ideación habitan la superficie cortical de los hemisferios; los sensoriales la decusación de las pirámides y los pisos de los ventrículos laterales; los reflejos, la médula espinal; y los orgánicos se diseminan por todas las vísceras y partes del cuerpo.

Los centros cerebrales revelan la psíquica de la vida, espuman de los dinamismos vitales el espíritu, formulan la conciencia y producen la organización mental, la más dependiente de las fuerzas naturales.

Los espinales son focos de energía, fuente de vida; de ellos surgen y se alimentan todas las facultades y se nutren todos los nervios; es una especie de templo de Vesta donde se guarda el fuego sagrado de la existencia.

Los ganglionares son pequeños cerebros de todos los órganos que se alían entre sí por filamentos nerviosos y que dirigen directa é íntimamente en los tejidos; en ellos se formulan los afectos, las aflicciones, las simpatías y las pasiones de que el órgano cerebral da cuenta. Los centros ganglionares unen entre sí las miriadas de celdillas de los tejidos, aunándolas de modo, que en vez de formar zoogléa bacteriana, formulan conjunto polipsoico.

La subordinación de centros unos á otros es recíproca en los diversos negocios orgánicos. En cuestiones de nutrición el simpático gobierna sobre la médula y el cerebro; en las de motricidad y reflexión la médula esclaviza al simpático y al cerebro; en las de sensibilidad é inteligencia el cerebro es omnipotente. En circunstancias normales, cada centro está subordinado á su inmediato superior que lo protege pero también lo interviene y lo refrena, sirviendo de contrapeso á sus determinaciones.

Los nervios del simpático y de la médula en alternada actividad, en constante estira y afloja, perpetúan el movimiento vital, son la cuerda y *el pelo* del reloj de la vida. El corazón obligado á moverse incesantemente por sus propios ganglios, es advertido de descansar por los ramos terminales del neumo-gástrico; entre estas dos solicitaciones bombea rítmicamente constituyendo el péndulo vital.

No todos los centros nerviosos tienen igual caudal de celdillas nerviosas, y de la propia clase, ni igualmente desarrolladas, ni igualmente protegidas por la circulación, produciéndose así en las manifestaciones psíquicas y psicomotrices cambios, fases y resultados diversos.

Los centros psíquicos, lo declara la observación, buscan su propio interés y evitan ó contrarían el de sus compañeros; cada sistema obra por sí tendiendo á preponderar sobre los demás, resultando de ese modo que apenas hay desequilibrio vital, sobrevienen luchas intestinas reveladas hasta por desdoblamientos de la personalidad cuando los sistemas son inconciliables.

Cada centro psíquico en su esfera obra sin embargo independientemente de los demás. De aquí los movimientos automáticos normales y las facultades especiales.

En el somnambulismo, en el desvarío, ciertos centros relajados permiten la preponderancia de otros; en la histeria algunos centros se independen de la federación en sus actos y obran solos; en la locura uno ó varios centros funcionan correctamente en medio del desorden de los demás.

La vida psíquica como la vida fisiológica es un trabajo, es una lucha; el esfuerzo no es más que la expresión última y visible, pero hay fuerzas que no se advierten y que sin embargo son activas; los fisiologistas, dice Fouillée, que ponen todo esfuerzo en los músculos, se parecen á los campesinos que creen que un pensador no trabaja porque no menea los brazos para remover la tierra.

El organismo humano es puesto en juego no por una sensibilidad, ni por una

voluntad residente en el cerebro; la cabeza sólo guarda á la sensibilidad y á la voluntad jefes, pero debajo de ellas existen otras de su clase pero subordinadas por gerarquía, y es solo por intermedio de ellas que las de la cabeza mueven y dirigen los miembros colocados bajo de su poder y las vísceras que trabajan bajo su influencia. El organismo humano no es palacio donde habita una entidad; es morada de individualidades psíquicas distintas que acatan á la cerebral. No hay una inteligencia sino inteligencias, y hasta esto, de alcances psíquicos y psicomotrices diversos; no hay una facultad sino un engrane de cierto número de facultades y actividades.

Los individuos residentes en los órganos por el hecho de su confederación están sujetos á restricciones gerárquicas; normalmente los de los centros de ideación mandan á todos; los sensoriales siguen á los de los anteriores y mandan á los reflejos y á los orgánicos, y éstos en su orden deciden y ordenan los trabajos. El poder de cada órgano humano es bien perceptible cuando la acción á la vez organizadora, directora y centralizadora falta, porque entonces la sujeción desaparece; cada zoonita obedeciendo á su voluntad no se dirige sino por su agrado. Razón tuvo Bernard cuando dijo que para exagerar los reflejos de los zoonitas es preciso decapitar al animal porque la influencia del cerebro tiende á estorbar sus influjos.

El hombre es una verdadera asociación de muchos sistemas vivos en un solo sistema, que gobiernan principios esenciales al ejercicio de la vida; cada sistema está formado por un órgano; lo que llamamos vida humana es propiamente una función de cuerpos animados distintos que viven en sociedad. El organismo humano es un compuesto de zoonitas de los que cada uno posee atributos manifestados por el conjunto; es un grupo de animales y plantas que forman una vida individual, es un todo inseparable é indivisible de sub-organismos.

"Pretender que la economía humana "es puesta en juego por una sensibilidad, "por una inteligencia y por una volun-"tad que está en el cerebro es, dice Du-"rand de Gross, como si viendo manio-"brar una compañía de soldados disci-"plinados como un solo hombre al man-"do del capitán, se dedujera que el grupo "compacto no encerraba más que una "sola inteligencia y una voluntad obran-"do directamente sobre las piernas y bra-"zos de los soldados para moverlos."

El alma cerebral no es motor de todos los actos voluntarios é involuntarios; no hay que atribuir á determinación de la voluntad soberana aquello en que la conciencia no toma parte.

Los actos del alma cerebral son razonados, son fruto cultivado de la reflexión; los del instinto ó sea los de las almas subalternas son intuitivos y espontáneos; para los primeros las verdades son teoremas, para los segundos, axiomas.

El alma cerebral tiene un papel singular en el organismo; depositaria de los recuerdos, dueña del laboratorio de la fuerza nerviosa que se elabora en el tejido celular encefálico y en comunicación con todos los órganos por nervios aferentes, cuando no recibe excitaciones de los órganos y por ellas no gasta la fuerza que produce, con especialidad cuando el sensorio profundamente ocupado ó aun embargado, la aisla entregándola á la memoria, los recuerdos pueden hacer veces, y de hecho las hacen, de excitaciones para los órganos. Entonces parten del cerebro incitaciones para las vísceras, incitaciones apropiadísimas para mover las facultades y por tanto de resultados poderosos como medios modificadores vitales. El hombre ha podido sugerirse á sí mismo, y por sugestión realizar fenómenos psíquicos y psicomotores importantísimos; hanse provocado por medio tan poderoso hasta las neurosis más terribles y hasta las curaciones más milagrosas.

IV.

En el imperfecto esbozo que acabo de hacer de lo que es la organología se habrá notado que la ciencia del órgano ha adquirido los conocimientos fisiológicos más inesperados y admirables, conocimientos que nunca pudo obtener la observación con el microscopio ó el escalpelo y que no es posible conquiste la Histología.

La ciencia del órgano demostró la verdadera gerarquía de las gradaciones orgánicas, las uniformidades de actividad de los diversos zoonitas de la confederación orgánica entre sí, las leyes de relación entre esos individuos y el medio ex-

terno y los mecanismos de la sensación y de la inteligencia. La ciencia del órgano enseñó á examinar el elemento de la función, en ese individuo, entregando así á médicos y á fisiologistas la llave del organismo, proveyéndolos de un mapa que puedan consultar para recorrer el territorio orgánico y pautándoles un programa para proseguir sus pesquisas y estudios.

Con el poderoso auxilio de la organología es dado al médico establecer y detallar correctamente diagnósticos, atribuyendo á cada factor orgánico lo que le corresponde. Con él se ha averiguado, por ejemplo, que un simple cambio químico en el contenido celular de los centros ocasionado por excitación externa ó interna, puede descarriar sus funciones sin que la Histología se aperciba y que los centros espinales pueden perder el ritmo muscular y los ganglionares la senda nutritiva sin que la Anatomía lo note. Con él se ha inquirido también que no siempre la afección directa de los nervios sensoriales ocasiona neuralgias sino que en no pocas veces es el centro quien comunica sufrimiento que tomó de una idea parásita que lo incitara ó de un agente externo que lo conmoviera y que pasó sin que lo notara la conciencia. Con él se ha averiguado además que el órgano diferencial ó aparato organoléptico tiene condiciones bien restringidas á que sujetarse, que cuando pierde parte de sus propiedades protectoras el nervio sensorial sufre los encuentros de agentes bruscos que lo maltratan, que cuando al contrario multiplica su protección la función se hace torpe é insuficiente. Con él por fin se ha sabido que los agentes excitantes no pueden desaparecer sin que agonice la función, ni desfallecer sin que ésta se deprima, ni aumentar sin que aquella sufra ó se desnaturalice.

A la luz de la ciencia de los órganos se ha encontrado que el cuerpo humano no es reino de sustancia psíquica, sino colonia de individualidades perfectas y distintas; que las funciones vitales por diversas y complexas que sean, sólo consisten en poner en relación agentes físicos con agentes materiales apropiados, siendo por tanto sólo conflictos entre la materia y el espíritu. A la luz de la ciencia de los órganos se ha comprendido que las propiedades vitales no son sino las físico-químicas ordinarias que atraviesan modificándose por instrumento especial; que sentir y pensar son propiedades subjetivas; que la naturaleza de las funciones nada tiene de común con la de los agentes que la procuran; que esos agentes no son sino despertadores de poderes cerebrales preexistentes; que nuestras sensaciones fluyen de nuestros órganos y que por tanto no podemos decidir que conocemos al Cosmos sino por el dibujo que de él nos muestran nuestros sentidos. A la luz de la ciencia del órgano se ha conocido que las funciones son como los órganos; que los centros nerviosos sin excepción deben ser sitios de la sensibilidad, de la inteligencia y de la voluntad como los del encéfalo; que la entidad psíquica cerebral puede suministrar á la Terapéutica excitaciones que aproveche el tratamiento; que la impresión mental es sucedánea de la física, que la sugestión y la hipnosis pueden utilizarse en medicina rigurosamente científica, que la homeopatía cura aunque no sea por los medicamentos de que hace alarde. Todos estos y otros muchos corolarios que sería difuso relatar y que tienen delante de sí tan dilatados horizontes para la ciencia humana, han sido encontrados por la Organología.

Llamada está la Organología á grandes destinos, quizá á revolucionar la Biología y conmover la Moral; pero, desde luego hace entender mejor la Fisiología y la Patología, y tiende á libertar á la medicina del yugo ominoso del Empirismo.

Apreciabilísima es bajo este punto de vista y llamo vigorosamente la atención sobre sus ventajas.

Dr. Fernando Malanco.

LA LUCHA POR LA SALUD.

Omnia pro sanitate nobilite.

Varias empresas nobles ha comenzado á realizar nuestro siglo, y una muy perentoria es, sin duda, la que pertenece á la Biología práctica como Ciencia del bien vivir en sociedad el individuo sano, robusto y resignado con su suerte.

El arte de asegurar la sanidad de los pueblos civilizados no es un arte pacífico más que en apariencia, pues en realidad de hecho, no hay en el mundo pugna comparable á la que la Naturaleza impone fatalmente al ser humano para hacer frente á los enemigos constantes de su cuerpo que le acosan durante el sueño y la vigilia, con peligro siempre de perturbar y destruir ese equilibrio móvil y concierto vital á que se da el nombre de salud perfecta ó de normalidad hígida.

El "Aire atmosférico," primer sustento de la vida, *pabulum vitæ*, conviértese para la familia humana en fatal asesino así que se altera su composición química radical, ó por causa física de temperatura y movimiento exagerados.

El "Agua potable," el mejor de los disolventes, *optimum diluens* para realizarse en nuestro organismo vitalizado todas las operaciones químicas, se trueca en enemigo homicida por virtud de sus impurezas químicas y de excesiva temperatura.

Los "Alimentos naturales," *sustentum quotidianum*, aun sin experimentar cambios cualitativos solo por defecto ó exceso cuantitativo nos molestan y dañan hasta el punto de acarrearnos el propio peligro de la muerte y conviértense en positivos venenos por cambios moleculares, á veces de difícil demostración en esos modernos Laboratorios de Biología experimental constituyente.

Respirar aire puro, beber agua buena, alimentarse saneadamente, tales son los tres factores ineludibles para tener salud un ciudadano, útil á su familia y al grupo étnico á que pertenece.

Por gran desgracia, el aire y el agua se impurifican facilísimamente, y con funesta frecuencia los alimentos son perniciosos, para quien tenga la inefable dicha de poseer una herencia sanitaria, que es bien de su persona y provecho de la patria.

No existe daño individual comparable al de la falta de salud; así para la nación las desgracias mayores, por lo antieconómicas, son las enfermedades y en especial las endémicas y epidémicas.

La vida del enfermo es ruinosa por el gasto de la propia hacienda y por lo que deja de producirse para la colectividad nacional respectiva.

El infortunado paciente es un ser inútil que consume y no produce, que está secuestrado, por razón de fuerza mayor, de las regiones del trabajo intelectual y artístico, y á quien, en último resultado, la caridad alivia y la beneficencia sostiene por obra del ideal civilizador, y un tanto del buen sentido práctico reasumidos en el muy vulgar consejo "hoy para tí y mañana para mí."

Permitid que no moleste vuestra benévola y grata atención con análisis bioscópicos, dirigidos á especificar los elementos naturales de la pobre condición humana en función social de inmoralidad ó delincuencia manifiestas y justiciables.

Quédese la Patología para cultivarla los moralistas y antropólogos de profesión, con todos los sinsabores y peligros inevitables del estudio, que aun siendo filantrópico no es halagüeño.

Mi intento es sencillo, y se reduce á poner de manifiesto "uno de los aspectos fundamentales" de la lucha por la existencia, cual es de la "conservación de la salud" por medio de la "defensa de la normalidad nutritiva" del individuo y la familia nacional.

Trataré exclusivamente de la vida orgánica humana en cuanto "la salud depende de la nutrición" conveniente y provechosa en términos tales de substancial economía, que el gasto y el ingreso demuestran la posibilidad de luchar bien ó mal cada ciudadano, para conservar su cuerpo robusto durante toda la vida.

Es decir, que la economía política si alguna base natural tiene en el mundo de los hechos materiales, precisamente no puede ser otra que la constituída por la biología de la sociedad, enseñando cuáles son los límites de la salud y cuántos los conocimientos útiles para poseerla y conservarla racionalmente.

Novísima, contemporánea en esa especial dirección de los análisis sociales que el higienista realiza por propio derecho, entrando en el recto camino de la verdad experimental sin apasionamiento alguno, y sirviéndole de fidelísimo guía la sola razón práctica, en funciones de crítica filosófica.

Por medio de la Domografía estadística pueden hoy el individuo y la familia nacional intentar metódicos balances ánuos, quincenales...... á fin de saber aproximadamente, por ejemplo, lo que importan en vidas y haciendas la viciación atmosférica, la impureza del agua y la alteración dañina de los alimentos, ó sea los tres enemigos implacables de la nutrición.

Concretando el presente tanteo analítico á este, que bien puede llamarse "trípode sucio de la muerte anticipada" del actual

ciudadano, debo comenzar el ensayo sin más aclaraciones previas de sujeto y objeto aquí propuestos.

No cabe dudar que la cifra mayor de pérdidas sociales está representada en conjunto por las enfermedades agudas ,y sobre todo, los males crónicos capaces de impedir la robustez individual, y con ellas las energías propias del sexo y la edad, que tanto se necesitan para hacer la vida útil, agradable y prolongada en el ámbito de una sociedad racional.

Preguntémonos, sin ambajes ni rèticencias, si es verdadera ó calumniosa la afirmación de que "la especie humana degenera á medida que se civiliza" como lo insinúan gráficamente los datos harto objetivos en algunas naciones; ofreciendo el espectáculo de la niñez enclenque, la pubertad endeble, la juventud marchita, la virilidad agostada y la decrepitud sin la longevidad.

Pocos cálculos de Aritmética elemental se necesitan para probar la degeneración de grupo ó raza siempre que el ser humano "se degrada substancialmente" por solo luchar sin orden ni concierto racionales con sus enemigos, compenetrados en la atmósfera, el agua y el alimento contrariando la nutrición.

Súmense los elementos atmósfericos anormales y nocivos procedentes de pantanos, cloacas, albañales, letrinas, estercoleros, cementerios, industrias insalubres, hospitales, cárceles, cuarteles, escuelas, teatros, templos...... etc., y es espantoso que el gran medio vitalizador deriforme no siendo primera materia natural estancable para el fisco, resulte tan contrario á la salud por obra exclusiva de la ignorancia y el atraso sociales.

Hay que restar del agua que usamos sin ser potable, muchísimos elementos, extraños á su composición originaria, nocivos en alto grado, porque no sirven para nutrir y llevan á la sangre los elementos de casi todas las enfermedades contagiosas; y es asombroso que á la hora presente la Hidrología sanitaria tenga menos importancia en Economía política que la tributación llamada del consumo limitado á las especies de esa inagüantable trilogía del comer, beber y arder de barreras municipales hacia adentro.

El comercio de mala fe, artero y osado, vil y punible, multiplica casi á diario la falsificación de bebidas, manjares, medicamentos, produciendo intoxicaciones como la alcohólica intra y extra-vínica, la arsenical, la plúmbica, etc., y convirtiendo las epizootias en epidemias—triquinosis, pústula maligna, glosopeda...—pero lo incomprensible es que la última década del siglo XIX reaccione tan sin concierto contra esta "barbarie de nuevo cuño" que todo lo invade en son de guerra, sorda y traicionera, para aniquilar la salud privada y pública.

Divisible, por convencionalismo analítico, lo asqueroso de lo ilícito, lo contranatural de lo dañino en usos, costumbres, hábitos y modas de la sociedad, "guardanhodo la salud por medio de la acertada nutrición," no hay duda alguna, conmueve, rripila el espectáculo actual de muchos pueblos con sus gobiernos que, esclavos de sistemas, se ocupan parcialmente de tarifas y aduanas, tratados y *modus vivendi*, sin preocuparse de esta terrible "miseria orgánica" preparatoria del delito ó la locura en muchas familias, deslizadas ya en el plano inclinado de la "escasez" y las "insuficiencias" alimenticias, que son y serán eternamente las avanzadas ó premonitoras sociales del hambre, y por ella de una guerra exterminadora propia de las fieras del desierto.

Las divinidades del Olimpo y los héroes legendarios del tiempo proto-histórico—Egipto y Chaldea, Grecia y Roma—no tienen ya utilidad social alguna más allá de los límites de la erudición y la cita académicas, porque la Ciencia experimental ha "revolucionado los ideales y los estudios" en contra de los mitos y en favor del pueblo, objetivando no más las causas y los efectos de la vida humana como parte excelsa del conjunto universal. Ya no se glorifica á Hércules; ya los atletas son artistas muy secundarios en determinados espectáculos no sangrientos.

Las llamadas Ciencias naturales, desde la Astronomía á la Micro-Química, están sintetizadas por la Biología de nuestros días "que se propone la salud como bien político."

Así se entiende por qué la Estadística demográfica comienza á pesar en la balanza política; y es que sus demostraciones son puro "realismo universalizado" de Economía social, con todas sus exigentes urgencias de lugar y tiempo, pues se trata de saber positivamente si la "salud" humana aumenta ó disminuye por obra de la "cultura" civilizadora, tal como hasta hoy son ambas entendidas de palabra y de hecho.

El "dato estadístico" es por sí solo muy

económico: porque como caudal perenne de experiencia hace imposibles, entre otros daños morales, los delirios de la fantasía, las alucinaciones y las ilusiones del apasionamiento, y sobre todo, ahorra muchísimo tiempo que antes se perdió en especulaciones oratorias y literarias, más propensas al sofisma que servidoras de la Lógica.

Á qué ocultarlo: es notoria y pública la evidencia moderna con respecto á la negación terminante del *saltum*, órgano nutritivo de conservador progreso, comparada la familia humana con todas las demás de la Zoología.

Las grandes funciones de circulación y calorificación, de motilidad é inervación supeditadas al fin nutritivo, son elementales para lograr la salud en relación con edad, sexo, constitución y temperamento personalizados.

No cabiendo ya duda alguna que en la atmósfera, las aguas y los alimentos hay miles y millones de substancias y gérmenes en espera de evolución, y demanda de cultivo por solo comensalismo parasitario, queda rotundamente planteado el gran problema cósmico de la vida individual humana analizándola como "caso práctico de lucha titánica con sus naturales enemigos," fundada en fatal oposición de vitalidad y realizada por puro conflicto molecular ó atómico-nutritivo.

El hombre que aspira á ser admirable ejemplar de longevidad, se resigna *ipso facto* á perecer gradualmente por desgaste senil, que pudiera denominarse reglamentario de desnutrición poco más allá de los 75 años, y no debe actualmente ignorarse:

1º Que nuestra economía viva, ó sea el organismo con sus leyes naturales, lucha fatalmente desde el nacimiento con los seres aerobios y anaerobios y los componentes sólidos, líquidos y gaseosos del medio natural ó ambiente necesario.

2º Que la piel y las mucosas íntegras son las vallas de defensa pasiva y activa cuya resistencia está en razón directa de su vigor, normalizado por la rica calidad de la sangre arterial suficiente.

3º Que el pulmón, el estómago, el hígado, el bazo y los riñones son legítimos elementos de la defensa intra-orgánica, que repele molecularmente los enemigos del ordenado movimiento nutritivo, cuya regulación corre á cargo del sistema nervioso central y periférico.

De ahí que el problema fundamental de la salud queda planteado por la Biología crítica en estos ó parecidos términos:

"Resistencia personal es á vigor sanitario, como potencia de agentes mesológicos es á X."

Concretada la "superior defensa" de la salud á la "normalidad de la nutrición," ésta vale como base y origen individual de la resistencia oponible á los agentes externos perniciosos, y es por esto que en la "batalla social del buen vivir" cada uno hace lo que puede procurando respirar, alimentarse, descansar á satisfacción, queriendo acertar en el modo, forma y momento mejores de la defensa para evitar las enfermedades estacionales, endémicas ó epidémicas.

El "individualismo sanitario" queda fuera de cuestión como natural y legítimo en tanto que autocracia del vigor y autonomía de la resistencia del ciudadano, que hace cuanto puede y quiere para ser fuerte, y procura lo preciso al fin de no enfermar á sabiendas ó por falta de experiencia.

Pero á todos consta cuánta es la distancia que media en sociedad entre el "querer" y el "poder" cuaudo el ciudadano trata de ser vigoroso y por medio de la nutrición estar á la defensiva, y mucho más cuando se propone realizar planes de ataque para destruir los más cercanos ó temibles enemigos de la larga vida, á que los antiguos llamaron μακροβιστης y *longævitas*.

Si el aire, el agua, el terreno, los alimentos en vez de coadyuvar á la conservación de nuestro organismo son desfavorables y destructores, no en todo sino en parte y no todos sino uno ó dos de los citados *in genere*, ¿quién no toca y ve la gravedad del peligro ante el cual la "defensa individualista" es imperfecta y limitada, insuficiente y transitoria juzgándola la razón y la experiencia que solo se rinden á la demostración evidente de los hechos consumados?

Como la buena nutrición da el vigor al individuo, así la libertad política puede ser el origen, el manantial, el principio de la sanidad colectiva de los grupos humanos actuales y futuros.

Los presentes derechos individuales, consignados en la Ley escrita, no han de ser letra muerta cuando se proceda á convertir la defensa higiénica personal en hecho colectivo de previsión y utilidad prácticas.

Ha llegado el momento de hablar muy

claro y sin rodeos al "puntualizar los términos" de la conservación personal, ordenada y lógica con los preceptos del Arte y los principios de la Ciencia de la salud.

Es indispensable decir en serio lenguaje y breve frase, que el "egoísmo defensivo" no sirve para asegurar la nutrición en una familia, pues el ciudadano aislado es y será siempre un pigmeo impotente para lograr el saneamiento de una urbe ó comarca y la robustez de sus moradores.

El derecho de reunión y el de asociación, hábilmente cencertados, para alcanzar los beneficios de una vida sana y larga, han de pasar muy en breve entre nosotros del "primer período teórico ó especulativo al segundo que es de práctico experimental."

¿En el mundo de los hechos constantes y vulgares hay impulso más natural que el encaminado á sumarse todos los amigos del vivir sin enfermedades, cuya evitación está cada día más al alcance de los recursos humanos?

¿Hay deseo más racional que el que se propone multiplicar las energías conservadoras capaces de favorecer la nutrición con las imprescindibles garantías del respirar aire puro, beber agua útil y comer substancias reparadoras?

¿Qué propósito aventaja en nobleza y dignidad al que intenta realizar el bien propio inseparado de la salud general?

Hora es ya de utilizar la libertad de discusión y de propaganda, dedicándose todo el que sienta el estímulo sagrado del amor de patria á vulgarizar la verdad científica y popularizar las enseñanzas de la experiencia, en materia de Salud pública y de Economía política.

La fraternal unión de modestas voluntades puede librar á nuestra familia regional de inmensos males, que la miseria comienza y la desesperacion termina en mengua del progreso civilizador y con retrogradación al estado de brutalidad salvaje, más ó menos prehistórica é irracional y sangrienta.

Cuando un pueblo laborioso y libre cuenta en su milicia social con un "cuerpo facultativo" de higienistas: médicos, ingenieros, arquitectos, industriales, comerciantes, naturalistas, todos unificados por virtud de "racional confederación" no lo dudamos ni por un momento; en el Municipio, en la Diputación provincial, en el Congreso y en el Senado no se administra mal y se legisla bien, anteponiendo la salud pública á todo lo civil en la economía del poder vivir con robustez el ciudadano, sea cual fuere su clase, condición y estado social.

El instinto de conservación propia y el sentimiento de progreso colectivo van fatalmente más altos de la posibilidad de vivir al día, y se preocupan ya del porvenir de nuestra salud y de la robustez de nuestros conciudadanos ante la inminencia del peligro.

Ya que la vida es una constante batalla en la cual los triunfos de la salud no cuestan sangre ni ruinas, sino que por el contrario ahorran sufrimientos y pérdidas sociales incalculables, tengamos el valor de decir "toda la verdad" para que nadie la ignore y sean bien conocidos esos dos sistemas de pasiva defensa y de activa campaña, necesarias en cuanto concierne á los enemigos de la nutrición involucrados en la atmósfera y el agua infectas, y en los alimentos averiados, perniciosos, que en muchos casos tienen graduación y fuerza de venenos positivos.

No se habla ya en balde de anemias nacionales, de decadencia de pueblos, de degradación de caracteres en lo político, de egoísmos sistemáticos en lo económico, de brutalidades terroristas en lo social...... y es que el peligro de no poder alimentarnos va generalizándose más allá de los proletarios, y la mesocracia sufre hondamente por el violento choque de estímulos que en su seno se realizan, unos en pro y otros en contra del vivir á la antigua ó á la moderna para poder alcanzar la dichosa longevidad exenta de prematuros achaques.

En resumen me atrevo á formular tres apotegmas de Biología crítica:

1º La suprema necesidad vital es nutrirse el individuo.

2º El mayor problema económico es alimentarse la familia.

3º El ideal político más justo y noble es el sanitario nacional.

Si al sentar estas premisas me es lícito decir otras tantas consecuencias, á modo de repetidos corolarios, añadiré: que para conocer y practicar la Higiene lo que importa son los hechos, no las palabras; que las discusiones retóricas á la antigua usanza son, absolutamente incompatibles con la Biología experimental moderna, y, por último, que "el orden social" cada año va simplificándose más, en cuanto á la seguridad matemática que exige de poder nutrirse sanamente el total de los ciudadanos

así de la vieja Europa como de la moderna América.

Bien se comprende, á primera vista, que la nutrición escasa ó mala de clases tan numerosas como la obrera, rural y urbana, constituya una de las cuestiones políticas más palpitantes y de gravísima urgencia con relación al orden público.

Si la vida civilizada no es más que un viaje individual y colectivo ¿por qué no aprendemos á evitar las enfermedades y las privaciones debilitantes que, tras de empobrecer la sangre, los tejidos y las entrañas, arruinan en masa las potencias morales y corpóreas de nuestro ser, malogrando así los grandes beneficios de la civilización que heredamos de nuestros antepasados?

No hay que dudarlo, ni un minuto tan solo, por pura economía personal y pública debemos empeñarnos todos en conservar y acrecer, por cuantos medios hábiles tengamos á nuestro alcance, el tesoro de la salud: que es propiedad particular y general cuyos rendimientos nos interesa hacerlos útiles sin demora, por las ventajas que tiene el buen vivir por derecho propio sanitario armonizado con el de todos nuestros semejantes.

La salud por fortuna, no es un producto industrial fabricado exclusivamente para determinados consumidores: es un bien procomunal de libre explotación, tanto más asequible cuanto menos se proyectan ó tantean sistemas y procedimientos limitados por cosa alguna que se pueda referir á privilegio, estanco ó monopolio burocráticos y centralizadores, pero no económicos, ni por tanto liberales y científicos.

Es forzoso desengañarse: para gozar la codiciada dicha de la salud, no hay más seguro procedimiento que convertirla en "objetivo preexcelente" de nuestra conducta corporal y cívica; ilustrándonos por medio de los estudios biológicos ó naturales para "luchar á la moderna" contra todos los enemigos de nuestra economía vital, que ante todo se conserva por la adecuada nutrición y puede aspirar al perfeccionamiento de sus funciones por medio de la observación y del ensayo experimental encargados á biólogos competentes.

¿Por qué no nos convertimos todos, ó el mayor número de ciudadanos en comerciantes de la normalización nutritiva, ó en empresarios del robustecimiento corporal ó, siquiera, en contratistas del bienestar sanitario?

¿No es acaso el orden higiénico la base necesaria del progreso humano? ¿Habría locuras epidémicas si no las precediera una mala nutrición cerebral?

El negocio práctico de la salud es evidente y seguro; para explotarlo bastan y sobran dos capitales: uno es la instrucción, el otro es el patriotismo; toda vacilación es inútil ó funesta: existimos luchando sin tregua alguna para no enfermar.... pues asociémonos razonada y libremente al logro de este fin, que "la vida es breve, la oportunidad se ofrece transitoria," y cuando se trata del batallar para el buen vivir en sociedad "el estudio vale más que el oro."

DR. VALENTÌ VIVÓ.

LA LEUCEMIA

Y SU TRATAMIENTO DOSIMÉTRICO.

(Continúa.)

En el *aparato circulatorio* no se nota gran cosa en cuanto á su funcionalismo, pero es donde radica el mal como fuente de muchos fenómenos secundarios. La sangre es la que está enferma porque tiene un exceso de glóbulos blancos, que por la tendencia que tienen á aglomerarse, son un obstáculo á la circulación capilar, cuyos vasos, por la friabilidad de sus paredes debida á la nutrición defectuosa que experimentan, se rompen fácilmente dando lugar á *hemorragias* que comunmente son profusas y constituyen uno de los síntomas más graves de esta enfermedad. A veces, estas *hemorragias* son el primer síntoma apreciable de la leucocitemia, y á menudo se presentan antes que los infartos del bazo y de los ganglios. Solamente en la sangre, examinada al microscopio, es donde se encuentra el signo patognomónico de esta afección (v. anatomía patológica y diagnóstico.)

La *secreción urinaria*, que por lo regular es normal en cuanto á su cantidad y á su aspecto, se presenta fuertemente ácida, cargada de ácido úrico: algunas veces la emisión se encuentra aumentada, pero disminuye siempre al final de la enfermedad: regularmente hay oliguria durante todo el proceso del padecimiento: como

productos de eliminación del bazo, se ha encontrado la hipoxantina en la leucemía esplénica pero nunca en la forma linfática; el color de la orina es claro, pero su peso específico se halla muy aumentado; por el enfriamiento se enturbia y forma un depósito sedimentoso de color de ladrillo, constituído por urato de sosa y amoníaco (sedimento lactericio).

El *aparato genital* también presenta transtornos funcionales; en la mujer es frecuente la amenorrea, pero á veces se observan hemorragias profusas: en el hombre hay erecciones pasivas sin sensación vuluptuosa y pérdidas involuntarias.

Los *ganglios linfáticos* ya hemos dicho que se hallan tumefactos (l. linfática) y que los mesentéricos se notan á través de las paredes del vientre; lo mismo pasa con los ganglios inguinales, los cervicales y los submaxilares, generalizándose más tarde por todos los de la economía.

Los *huesos* son asiento de dolores espontáneos exacerbados por la presión debido á la hiperplasia de los elementos medulares (l. mielogena ó medular); el esternon y los huesos del cráneo son los más comunmente afectados. Englisch ha observado el engrosamiento de las diáfisis de los huesos, siendo notable la manifestación simétrica de estos tumores; también se observa en los huesos tumefacción y formación de tumores óseos, reconocibles al tacto cuando la infiltración linfoidea se extiende al periostío.

Los *órganos de los sentidos* también sufren alteraciones, especialmente el de la *vista* que es atacado de retinitis leucémica y otros procesos de la misma índole, al examen oftalmoscópico se observa que las arterias retinianas encierran un líquido de rojo claro, la columna sanguínea se ve rodeada de una doble línea blanca, las venas menos oscuras, dilatadas y sinuosas, el fondo del ojo presenta un tono anaranjado rojizo; en la retinitis leucémica se ven numerosos focos hemorrágicos, principalmente alrededor de los gruesos vasos retinianos, y gran número de manchas blanco-amarillentas en la región de la mácula, que de tiempo en tiempo desaparecen sin dejar trazas de su paso para reaparecer de nuevo con la misma ó mayor intensidad.

Por parte del *oído*, ya hemos dicho que son frecuentes los zumbidos de oídos, y al final de la enfermedad, todos los sentidos se hallan atacados, en consonancia con las alteraciones generales del proceso morboso.

Muchos de los fenómenos cerebrales, se explican por los obstáculos que la sangre viscosa encuentra para circular por los finos capilares del cerebro y por las embolias capilares que tal vez se forman.

De la misma manera pueden explicarse muchos de los otros fenómenos secundarios.

COMPLICACIONES.—En todos los períodos de la enfermedad y en cualquiera de las formas que revista, pueden presentarse complicaciones debidas unas veces á la misma afección, y otras á enfermedades intercurrentes sin que al parecer tengan ninguna relación con el proceso de que se trata.

Entre las complicaciones debidas al proceso leucocitémico deben citarse los derrames sero-sanguinolentos, que se presentan en el período caquéctico ó como fenómenos terminales de la afección, en las cavidades pleuríticas, en la del pleuricardio, en la cavidad craneana, en la del peritoneo; inflamaciones de la pleura y peritoneo, con adherencias, y finalmente de la piel de las mucosas y de los gánglios y vasos linfáticos; edema pulmonar con catarros é hipostasis pulmonares; apoplegía cerebral debida probablemente á la diátesis hemorrágica.

Entre las complicaciones en las que parece no tener relación alguna el proceso leucémico, figuran la tuberculosis en todas sus formas, pulmonar, del hígado, de los riñones; la enfermedad de Brigth, la ictericia, el hígado adiposo, la cirrosis hepática, etc., que por lo común son los que aceleran su terminación fatal.

CURSO, DURACIÓN *y* TERMINACIONES.—El *curso* de la leucocitemia generalmente es lento y progresivo, presentándose períodos de remisión de los síntomas, cuando no va acompañada de fiebre ni de hemorragias; en algunas ocasiones se presentan períodos de rápido progreso, alternando con los de lentitud ó conduciendo rápidamente al estado caquéctico y á la muerte. Algunas veces también se presenta esta enfermedad con síntomas alarmantes desde el primer momento y una terminación rápida, por lo cual, aún cuando esta afección, es de larga duración, pudiendo por lo tanto clasificarla entre las crónicas, hay formas que por su curso rápido pueden denominarse agudas y agudísimas. Tampoco sigue una marcha regular según cual sea su forma, pues que alter-

nan frecuentemente la linfática con la esplénica y la medular, constituyendo las formas mixtas de que ya hemos hablado, nótase á veces, que la lesión primitiva se detiene en su marcha dejando progresar rápidamente el órgano secundariamente afectado, como por ejemplo cuando en la leucemía linfática se detiene el desarrollo del proceso ganglionar, pero en cambio progresa rápidamente la hiperplasia del bazo, que era el órgano que se había afectado en segundo lugar.

El *curso* de esta enfermedad es pues muy variable é irregular, tanto en la presentación de fenómenos como en la duración de sus dos estadios principales, que como hemos dicho al tratar de la sintomatología, el primero está constituído por los prodomos y desarrollo del proceso leucémico en los órganos primitivamente afectados y en la sangre, ó sea durante todo el tiempo que la sintomatología se presenta de un modo oscuro, y el segundo cuando la difusión de la leucocitemia á los demás órganos produce una verdadera caquexia y la exploración de los que se hallaban primeramente afectados es más fácil.

La *duración* de la enfermedad puede ser de muy pocos días á muchos años. El primer estadio dura por lo general de uno á dos años, aún cuando se citan casos de muy larga duración como el descrito por Velpau, en que el período prodrómico solamente, fué de ocho años. El promedio de duración del período caquéctico, oscila entre tres semanas y seis meses (Mosler); no obstante de eso, la duración de los estadios es muy variable y difícil de precisar pero según las estadísticas, puede decirse como término medío que en conjunto es de unos dos años próximamente.

En cuanto á su *forma*, la duración es la misma tanto en la leucocitemia esplénica como en la linfática, en la forma medular es donde se han observado casos de menor y mayor duración, aún cuando confundiéndose á menudo las tres formas unas en otras sin poderse precisar cuál ha sido la primitiva, puede decirse que la duración sufre las mismas oscilaciones en los tres casos. En tesis general, podemos también añadir que cuando la leucocitemia se presenta con diátesis hemorrágica ó con fenómenos febriles, es menor su duración por conducir más pronto al estado consuntivo, lo mismo que cuando se ha desarrollado seguidamente ó á consecuencia de fiebres intermitentes, sífilis, anemia, alteraciones funcionales de los órganos sexuales de la mujer, etc.

La *terminación* casi siempre es fatal, raramente por curación cuando ha llegado al segundo estadio. La consunción, las complicaciones, ó las enfermedades intercurrentes, sean ó no consecutivas á leucocitemia, como son las hemorragias cerebrales, las pulmonares, la tuberculosis en todas sus formas, la ascitis, etc., suelen acabar con la vida del enfermo.

Pronóstico.—Debe considerarse como grave ó gravísimo casi siempre, porque el primer período pasa muchas veces desapercibido y en cuanto ha llegado al segundo estadio ó caquéctico, no se cita por los autores, hasta hoy, ningún caso de curación.

Dr. J. Hernandez Soriano.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

Mi cura del mar.—Los nadadores.

Era la hora del baño, y media dotación de la fragata se hallaba en el agua.

De pronto, un marinero empezó á bucear, cabeza abajo; hala que hala, no paró hasta la quilla.

Acudieron todos al otro costado del buque, y, tras unos segundos de ansiedad, vieron subir al intrépido nadador, colorado como un cangrejo.

¿No han visto ustedes á los chicuelos buscar en el légamo del dock una moneda, ó pescarla al vuelo con los dientes?

Un marinero, no ha muchos días, saltó de la borda al agua, con pantalón y todo, para traer á flote un precioso objeto: el pito del contramaestre.

Los nadadores *filan* la respiración de un modo que envidiarían los tenores. Las ratas de mar tienen pulmones de encargo.

¿Quereis imitarles? ¡A nadar tocan!

***

Siempre que el facultativo ordena á un gotoso que pasee, le oye decir:

—¿Y cómo quiere vd. que ande, si sudo tanto? A los doscientos metros, cada poro es un surtidor. Me siento á descansar á la sombra, y ¡catarro seguro!

—Pues pasee vd. de madrugada.

—¿Madrugar?—responde el obeso, con sus 100 kilos de inercia—¡hombre! ¡Deme

vd. recetas, pero no me pida vd. sacrificios!

Con los botijos no hay discusión.

Por no sudar, no andan, y por no andar engordan más y así sucesivamente, hasta el estallido.

El médico les amenaza en vano con las nefritis, el reuma, las arenillas.

—¡Horror! ¿Y no habría un medio de hacer gimnasia fresca?

—¡O nadar, ó nada!

***

Los bañistas se admiran al ver que el período viene á interrumpir la serie, ó al notar que el flujo se va por cualquier imprudencia.

Lo extraordinario es lo que influye la natación en la dismenorrea. Muchas jóvenes nerviosas, tristes, desarregladas, con las flexiones del muslo, al nadar, reparten la sangre mejor que con todos los menjurges del mundo. Así como el brazo hace al pecho, el muslo hace al vientre, y no lo olviden tampoco los estreñidos.

Las víctimas del corsé no van á los gimnasios de tierra porque el rubor se alarma en seco.

El agua oculta púdicamente los ejercicios, y la doncella más honesta puede ejercer de clown sin escándalo......

***

Figuraos una bisagra vieja, y tendreis idea de una articulación después de las artritis, las fracturas y las dislocaciones.

Cuando los goznes humanos rechinan por falta de aceite sinovial, el dolor hace que la pierna pese arrobas y que el brazo cuelgue inerte, como un bloque de plomo.

El cirujano habla entonces de anquilosis, de atrofia, de veinte cosas más, y el paciente no quiere moverse, así lo aspen.

¿Cómo intentarlo, *si pesa tanto* el miembro resentido?

Pues hay un medio de que nos riamos de la ley de la gravedad: ensayar los movimientos en el agua.

Cuando los nadadores cierran los ojos, su propia masa casi no existe para ellos y creen volar......

***

Un eminente buzo, que estudió el nado en todos los animales, incluso él, dejó escritos preciosos consejos para los principiantes.

"Nadie debe ir solo adonde no haga pie: el miedo á cualquier sorpresa basta para suspender la reacción.

"Las mujeres bien lastradas, los abades de orondas mantecas, los banqueros, los académicos de la Lengua, los insumergibles, en una palabra, deben nadar para adelgazar.

"Usar guantes de esos que imitan las membranas de los patos, solo debe consentirse á nadadores de empuje y de hombro firme.

"La natación descongestiona, así como la impresión congestiona: ésta es *centrípeta* y aquella es *centrífuga.* Por eso los que gritan y nadan equilibran sin saberlo la circulación.

"¿Cómo se debe nadar? De espaldas, que es como el pecho va más descansado.

"La nuca sufre una posición violenta cuando se nada de frente mucho tiempo.

"El buen nadador avanza despacio, para aprovechar el impulso; sacude primero los brazos, después las piernas, y respira tranquilamente en el tercer tiempo, que es el de la parada y fonda.

"Lleva las palmas de las manos con los dedos muy juntos; lleva también las plantas de los pies ensambladas en la extensión (al dar la coz, que es más claro), para que formen entre ambas una tabla cóncava, y después inclinan las puntas de los pies á lo largo, para que el agua no tropiece en el dorso de aquellos.

"El buen nadador, cuando el sol cabrillea, nunca marcha *proa á la luz,* que es buscar instantánea ceguera.

"Si una ola le va á envolver, hace una inspiración profunda: así el pulmón sírvele de vejiga natatoria, que le hace flotar otra vez más pronto, y ayuda al manoteo y pataleo instintivo del que se halla entre dos aguas.

"Un nadador jamás se echa de plano al líquido, que le aturde como un golpe de maza: cae de pies ó de cabeza, y el frío repentino le molesta menos que la cruel subida del sorbete en las playas de poco declive.

"El que no sabe nadar vestido, no es nadador. En Alemania el ejército practica este simulacro, y todos los marineros debían hacerlo prudentemente dirigidos, por lo que pueda pasar el mejor día.

"Como filósofo buzo—concluye,—he pensado estos asuntos á cierta profundidad y á veces digo para mi escafandra:

"¡Cuánto más saben las merluzas que los hombres!"

***

Examen de natación (primer curso). Maestro y discípulo aparecen con taparrabo oficial, para dar la conferencia.

El maestro. ¿En qué se distingue el nadador de otro gimnasta?

El discípulo. En que no se apoya en un plano resistente.

El maestro. ¿Y cuál de ambos gimnastas se fatiga más?

El discípulo. El nadador, porque su piel está cerrada, y se parece á lo que sería un buque sumergido, que solo respirara por una portilla alta; la boca.

El maestro. ¡Sobresaliente! Haga usted la plancha higiénica. ¡Muy bien! Levante usted la cabeza un poco más. ¡Hasta para nadar estorba el talento!

¿A que no sabe usted cuál es el colmo de la natación?

El discípulo. Nadar y guardar la ropa........

El maestro. ¡Bravo! Lleve usted las calabazas, que son lo que flota.........

***

Cuéntase que un inglés inventó el arte de nadar sin moverse.

Alquiló un lanchón y le largaron un cabo; asióse á él, y se dejó remolcar unas millas.

Los que quieran helarse, naden como el inglés, ó métanse en un baño quieto.

Pero los que busquen calor en el agua, aprendan el arte de las anguilas.

—¿Y el traje para nadar?— preguntarán aún los detallistas.

Hay opiniones.

Según Hipócrates, se ha de nadar en calzoncillos.

Y según Galeno, con las manos en los bolsillos.

Dr. García Díaz.

Miscelánea Médica.

La tuberculosis ante la ciencia moderna.

De un estudio del Dr. Jousset, acerca de la transmisión de la tuberculosis por la alimentación, la cohabitación y la herencia, reproducimos las siguientes conclusiones en las que se condensa este importante trabajo:

1° En los animales la tisis es perfectamente inoculable y contagiosa por los procedimientos de laboratorio.

2° En el hombre, la tisis es difícilmente inoculable y su generilización por inoculación es un hecho verdaderamente excepcional.

3° La transmisión de la tuberculosis al hombre por la carne y la leche de animales tuberculosos, no está demostrada.

4° La precaución de hervir la leche es ilusoria: 1° porque la simple ebullición es insuficiente para esterilizarla; 2° porque la manteca y el queso fabricados con leche tuberculosa son inoculables como la leche misma.

La única precaución eficaz contra la transmisión de la tuberculosis por la leche es una policía sanitaria rigurosa de las vaquerías.

5° El aire espirado por los tísicos no es contagioso.

6° El aire que contiene polvo de los esputos no es contagioso ni para el hombre ni aun para el conejo de Indias (Experimentos de M. M. Cadeal y Malet) porque en el acto fisiológico de la respiración estos polvos no penetran hasta el pulmón.

7° Hechos numerosos y científicamente recogidos demuestran que la tisis no es transmisible por cohabitación. (?)

8° Las diferencias entre los resultados de la clínica y los del laboratorio dependen en parte de la diferencia de los procedimientos empleados para la transmisión de la tuberculosis y muy principalmente á la diferencia de receptividad en el hombre y en los animales.

9° El bacilo de la tuberculosis se ha encontrado en el feto y en el recién nacido procedentes de una madre tísica. La observación ha demostrado la existencia latente del bacilo durante largos años, los cuales hechos explican la *herencia congénita* y la *herencia tardía* de la tuberculosis.

10° En la transmisión hereditaria, la tuberculosis puede cambiar de forma. Una forma benigna puede suceder á una forma maligna, y recíprocamente, explicando estas transformaciones la herencia de la tisis en los casos en que los ascendientes gozan de una buena salud aparente.

11° La importancia exagerada atribuída al contagio en detrimento de la herencia constituye un verdadero peligro público, porque impide adoptar las precauciones higiénicas propias para restringir la herencia y disminuir sus peligros.

TOMO VI. ENTREGA 20ª Octubre 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

EL INSTRUIDO MÉDICO

DIESTRO CIRUJANO
É ILUSTRE INTRODUCTOR DE LA DOSIMETRÍA
EN MÉXICO

Dr. Juan F. Fénélon

FALLECIÓ

EL DÍA 15 DE SEPTIEMBRE DE 1893

á las cuatro de la tarde

EN LA HACIENDA DE MEJIA [OAXACA]

D. E. P.

Registrado cómo artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA DISPEPSIA
Y SU TRATAMIENTO.

POR EL Dr. BURGGRAEVE.

[Continúa.]

7º *Afecciones del pecho.*—Notemos aquí de paso la peritonitis nerviosa que se podría tomar por una peritonitis inflamatoria, tanta así es la semejanza entre sus síntomas. Sobre ella hemos presentado ejemplos notables en el „Manual de enfermedades de las mujeres.„ Estas peritonitis tienen una forma de acceso y hay que combatirlas con hidroferrocyanato de quinina; la hiosciamina, si hay hipo y vómitos.

Estos casos son tan marcados que es difícil confundirlos con las dispepsias. No sucede lo mismo con la peritonitis crónica, en la que los desórdenes del estómago y de los intestinos son consecuencias inseparables. Sin embargo, se tendría aquí como punto de partida el dolor superficial aumentado por el movimiento ó la presión; la imposibilidad para el enfermo de enderezarse sin sufrir un atirantamiento doloroso en el vientre ó en las ingles; la presencia de un líquido en la parte declive del abdomen, y en fin, los frotamientos pseudo-membranosos tan marcados en este caso, á punto de que Dupuytren creyese en la presencia de hidátides.

La peritonitis crónica es frecuentemente indicio de tubérculos sea en el mesenterio sea en los pulmones. Es preciso en estos casos hacer amplias embrocaciones de aceite de hígado de bacalao, que se dará igualmente al interior asociado con la hiosciamina; un gránulo tres veces por día en una cucharadita cafetera de aceite. No es necesario exagerar la dosis de este último á punto de producir indigestiones, como sucede frecuentemente.

8º *Enfermedades de los intestinos.*—Se comprende que todo desarreglo ó lesión orgánica del intestino debe influir sobre el estómago del que es continuación tanto anatómica como fisiológicamente. En efecto, es en el intestino delgado en el que se efectúa la quilosis, y es el grueso intestino el que se encarga del grande acto de la defecación. Se puede decir que bajo este último concepto no hay fuente más abundante de dispepsia. Es entonces por él por donde debemos comenzar.

(a) *Estreñimiento.*—Es habitual ó accidental; el primero depende en gran parte de la constitución y por consiguiente no tiene las mismas consecuencias en todos los individuos. Las personas cloroanémicas defecan raras veces á causa de la estrechez de su canal intestinal; los excretos se concretan en pequeñas bolas negras ó renegridas y como excrementos de cabra ó de carnero. La sequedad y el espasmo son las causas principales del estreñimiento y es necesario para quitar este último emplear cuerpos grasos como aceite de ricino y gránulos de hiosciamina (dos ó tres por día) teniendo en cuenta los efectos sobre los ojos ó midriasis.

Se recomienda contra el estreñimiento habitual el podofilino, pero con evidencia no se han tenido presentes las causas individuales que acabamos de indicar. No obstante, á fin de vencer la pereza individual se puede recurrir á este medio, pero asociándolo á la hiosciamina. Así se puede hacer tomar en la noche dos gránulos de podofilino y uno de hiosciamina y en la mañana Sedlitz Chanteaud de la manera ordinaria. La constipación accidental proviene lo más comunmente de la pereza de los intestinos ó de su grande distensión como en los fuertes comedores; estos harían bien en tomar en la noche dos ó tres gránulos de estricnina y en la mañana Sedlitz Chantaud; evitarían el peligro de la apoplegía.

El estreñimiento saturnino exige el empleo de la estricnina y la hiosciamina, así como se ha visto más arriba citado un ejemplo.

El estreñimiento mecánico no puede ser quitado sino con el obstáculo que lo produce. Si son bolas fecales hay que reblandecerlas con lavativas repetidas ó hacer su extracción, si tal pudiere conseguirse.

El estreñimiento orgánico debido á un ileus con estrangulamiento interno, á un cáncer, á un tumor, exige tratamiento quirúrgico. Hablaremos aquí de esto, porque sucede que se deja perecer miserablemente á los enfermos sin hacerles nada. En el estrangulamiento interno todos los medios antiflogísticos y antiespasmódicos han quedado sin efecto; ha sido preciso

hacer la gastrotomía. Esta operación fué en otra vez muy frecuente; al menor obstáculo se abría el vientre y surtía casi siempre porque no se operaba en últimos momentos. En nuestro "Curso teórico-práctico de patología quirúrgica" hemos citado el hecho de una señora á la cual su cirujano practicó la operación por caso de ileus; trajo el intestino hasta el nudo y desligó; las asas intestinales que salieron estaban hundidas en un baño de leche á fin de impedir la acción del aire. La enferma curó, y en su reconocimiento destinó á su cirujano una pensión por toda su vida. Es entonces de esta manera como hay que conducirse en casos análogos. La apertura del pecho puede hacerse sin peligro y cuando se está siempre seguro de encontrarse el obstáculo.

Cuando se trate de una coartación orgánica, se practicará la operación del ano artificial en la región inguinal eligiendo la parte del intestino delgado más dilatada. En el cáncer del recto ó de la *S* ilíaca es preciso practicar el ano en la región lombar. Hemos hablado de esta operación en el "Manual de enfermedades de los niños." El arte nunca debe permanecer inactivo en tanto que exista una esperanza por débil que fuere. La desgracia de la profesión es la responsabilidad médica por la cual frecuentemente se deja morir á enfermos que habría salvado una laudable temeridad.

(b) *Diarrea.*—Hay diarreas por irritación, es decir, debidas á enteritis agudas ó subagudas y que cederán frecuentemente con solo el uso del Sedlitz Chantaud, porque son materias acres ó ácidas las que las entretienen. Inmediatamente después se da uno ó dos gránulos de clorohidrato de morfina y de hiosciamina á fin de disipar el espasmo doloroso.

La diarrea colicuativa es comunmente sostenida por la presencia de tubérculo; se comprende que entonces no se pueda hacer sino una cura puramente paliativa. Los gránulos de yodhidrato de morfina llegan á detener momentáneamente el flujo intestinal. En cuanto al tratamiento general lo hemos indicado en el artículo "Tuberculosis."

La diarrea llamada crapulosa se observa después de excesos: no hay que detenerla, ó mejor, hay que hacerla cesar por la lavadura intestinal con el uso del Sedlitz Chanteaud. Para reponer otra vez las funciones digestivas á su estado normal se darán dos ó tres gránulos de quassina.

La diarrea por atonía ó relajamiento exige el empleo del arseniato de estricnina sea solo, sea combinado con la morfina. Esta diarrea constituye, propiamente hablando, un catarro crónico del intestino. No se podría comparar mejor este catarro que á la coriza: la mucosidad es acre y diluída á punto de irritar el ano y producir el efecto de una quemadura. Cuando se la deja marchar, la mucosa se vuelve granulosa y reproduce una verdadera tisis intestinal con enflaquecimiento considerable y un tinte pálido de color gris sucio. Este mismo moco obrando á la manera de un fermento, da lugar á distensiones gaseosas que molestan la circulación y la respiración. En fin, ulceraciones foliculares de la mucosa transforman en inveterado el mal.

El tratamiento que surte mejor en estos casos es la lavadura diaria y después el yodhidrato de morfina y la hiosciamina, á fin de regularizar los movimientos peristálticos del intestino. El régimen debe ser idiosincrásico, es decir, hay que preferir lo que el enfermo digiera. Existen también bajo este concepto anomalías las más extrañas; tal alimento es indigesto para un enfermo y es perfectamente digerible para otro. Como lo hemos dicho al principio, hay personas para quienes la leche es un purgante.

En la diarrea miasmática nunca debe recurrirse á los astringentes. En el cólera indio la diarrea se cuenta generalmente entre los síntomas *premonitores*, pero premonitorio quiere decir *advertidor*. Jules Guérin se ha expresado mal cuando dijo que esos flujos de vientre deben ser parados inmediatamente que aparezcan. La mejor manera de ir con el voto de la naturaleza es seguir el precepto de Hipócrates: *Quo vergit natura, eo ducenda;* es decir, que hay que ayudarla á eliminar las materias pecantes por la lavadura intestinal por medio del Sedlitz Chanteaud. Pero operada esta lavadura es necesario hacer cesar el movimiento desordenado del intestino por la hiosciamina y la morfina, algunas veces la estricnina.—Un gránulo de cada cosa, cada hora.

Debemos decir una palabra de las fiebres atáxicas y adinámicas. Se sabe que estas fiebres tienen dos formas: la fiebre tifoidea y el tifo. Este último es propiamente un exantema agudo; así se termina frecuentemente por la muerte, debido á la descomposición de la sangre. Diarreas fétidas sanguinolentas, hemorragias cutá-

neas, fuliginosidades en los labios y en la lengua, una grande excitación nerviosa, subdelirio, la carfología que caracteriza esta fiebre y que es acompañada de una elevación extraordinaria de la temperaturo animal, 41°, 42°, y una grande aceleración y pequeñez del pulso.

Lo que el médico debe, sobre todo, tener á la vista, es la depresión de la vitalidad, pero teniendo en cuenta el miasma tífico, este último siendo un verdadero veneno animal. Es necesario entonces favorecer la eliminación de ese miasma por la exudación intestinal y cutánea, por medio del Sedlitz Chanteaud, que tiene igualmente por efecto refrescar la sangre, etc. Esta lavadura diaria es necesaria durante toda la fiebre y sostener la vitalidad por la estricnina, aconitina, veratrina, hidroferrocianato de quinina ó arseniato de quinina, arseniato de cafeina según los síntomas. Así el arseniato de estricnina se dará durante todo el período de sideración nerviosa, un gránulo cada media hora ó cada cuarto de hora: después, si la temperatura del cuerpo se eleva arriba de 37° se agrega á la estricnina aconitina y veratrina en tanto que el termómetro suba: cada media hora un gránulo de cada cosa, tres á tres hasta que el calor haya vuelto á poco más de la normal. Cuando el calor oscile entre 39 y 40, se dará quinina.

Este tratamiento instituído con vigor tendrá por efecto cortar la fiebre é impedir que ella recorra sus septenarios.

Multitud de hechos apoyan esta medicación activa y no la expectación á la que los médicos alópatas se entregan, porque no tienen confianza en los medicamentos groseros.

La fiebre tifoidea es más lenta; es una especie de tifo mitigado, pero al contrario cuando se le deja marchar, produce hipertrofia y ulceración de las glándulas intestinales.—El tratamiento es el mismo que en el tifo.

Antes de abandonar el capítulo de enfermedades atáxicas y adinámicas, debemos decir una palabra del tifo nosocomial y sobre todo del de en tiempo de guerra. Hablaremos sobre todo del tifo de Crimea tan bien descrito por el Dr. Baudens en su libro "La Guerra de Crimea." Los acontecimientos que pasan actualmente en Oriente dan actualidad á estas consideraciones.

"Se había observado y se conocía desde largo tiempo una enfermedad que se desarrolla especialmente en las poblaciones aglomeradas en recintos cerrados y sometidos á la acción de influencias miasmáticas; se le llamó la enfermedad de los campos, de las prisiones, de los buques, de los hospitales; la fiebre de Hungría, de Nápoles; el tifo contagioso de Mayensa, etc. Se le asignaron como principales caracteres el estupor con delirio, una erupción en la superficie del cuerpo y la facultad de trasmitirse de un individuo afectado á un individuo sano y bien constituído. Las apariciones que en el espacio de treinta años ha hecho en el Ducado de Posen, en Reims, en Filadelfia, en Edimburgo, en Tolón, y en 1854 en las prisiones de Estrasburgo habían sido por fortuna muy rápidas y muy restringidas para permitir palpar las diferencias que la separan de la fiebre tifoidea tan atentamente estudiada en nuestros días. El tifo de Crimea ha resuelto la cuestión de identidad ó no identidad de ambas afecciones; no es posible confundirlas, bien que tengan una liga de parentesco y una aparente comunidad de origen."

Hay conformidad en reconocer que el tifo tiene por causa una intoxicación miasmática animal que resulta, sea de una grande aglomeración de hombres encerrados, sea de la descomposición pútrida de despojos materiales; en consecuencia esta enfermedad se declara sobre los buques, en los cuarteles, en los campamentos, en las prisiones, en las ambulancias llenas de heridos, cuyas heridas son fuente de abundantes supuraciones. También se muestra en las ciudades sitiadas, en ciertas localidades infectadas por cadáveres de animales ú hombres insepultos. Hay esta diferencia entre las dos enfermedades, que la miseria es la causa esencial del tifo y que no es sino una causa accidental de la fiebre tifoidea. Dos médicos, Lardy y Larval, fueron atacados de tifo, bien que tuvieran cuatro á cinco años antes la fiebre tifoidea. Se pudo encontrar las huellas de ésta en las cicatrices de las úlceras intestinales en Lardy, que menos feliz que Laval sucumbió á la enfermedad. Es también esto una prueba de la no identidad del tifo y de la fiebre tifoidea.

El contagio, aun muy disputable para esta última enfermedad, no lo es para la otra. Se ha visto notablemente en el servicio del médico en jefe Lallemand al tifo propagarse de cama en cama en las salas y transmitirse por vecindad, dando la muerte á enfermos que no tenían antes sino ligeras afecciones.

Otras veces, como en la ambulancia de

la primera división del 3er. cuerpo, el tifo ha atacado á casi todo el personal hospitalario; 15 médicos sobre 16 fueron atacados; no quedó un solo enfermero sano. La palabra contagio cuando se la emplea á propósito del tifo, debe no obstante ser explicada. El tifo, nacido espontáneamente bajo la influencia de ciertas causas, no se trasmite por contacto de un enfermo á un sano, sino más bien por infección, es decir, por el aire cargado con elementos tíficos. El principio morbífero exhalado de la superficie de los enfermos ó de los detritus de los animales infecta al hombre que lo respira, y una vez absorbido durante un tiempo más ó menos largo, llamado *período de incubación*, él prepara al organismo á enfermarse.

El tifo difiere bajo otro punto de vista de la mayoría de las enfermedades epidémicas como la viruela, el sarampión, el sudor, el cólera, etc. Estas cuentan con condiciones aun mal determinadas de la atmósfera; el médico no posee un recurso para evitar la invasión; las causas del tifo al contrario son conocidas á tal punto que se podría hacer nacer y cesar á voluntad la influencia tífica. Otra diferencia hay que señalar entre el tifo y las enfermedades epidémicas ordinarias, es que éstas no tienen más que una duración pasajera mientras que el tifo persiste y extiende indefinidamente sus destrozos en tanto que sabias medidas no lo aniquilan.

Haremos aquí algunas notas. Como lo ha dicho muy bien el Dr. Baudens, el tifo es esencialmente una enfermedad de miseria, de privaciones, de penas morales. En tanto que el hombre es bastante fuerte para contrarrestar las causas deprimentes no es atacado; he aquí por qué en las guerras los cuerpos elegidos que por lo común cuentan á los más vigorosos, son poco ó nada atacados. Se puede sacar la conclusión práctica tonificando fuertemente la economía y poniéndola así lejos del ataque del mal; pero ¿cómo hay que tonificar? ¿será con una nutrición excitante y con el uso del alcohol? Los jefes de los cuerpos saben perfectamente en este punto á qué atenerse, porque en lo general son hombres intemperantes los que sucumben los primeros; esto depende de los frecuentes desarreglos intestinales y las dispepsias que son su consecuencia. Al contrario si se cuida de hacer la lavadura intestinal y de dar después el arseniato de estricnina y la aconitina, la economía tonificada resistirá mejor el mal. Poco importa entonces el régimen alimenticio con tal de que sea suficientemente reparador.

En la producción del tifo se habla de focos externos, de miasmas, pero igualmente de focos internos. Es necesario haberse encontrado al alcance de una aglomeración de soldados para darse cuenta de las emanaciones infectas que dejan escapar. Un regimiento en marcha deja un reguero miasmático que se percibe á grandes distancias. Son sobre todo los miasmas internos los que producen el tifo y tanto más cuanto son más concentrados por permanencia prolongada en el cuerpo. El individuo comienza así por infectarse á sí mismo antes de infestar á los otros.

He aquí ahora la marcha del mal; dejaremos aún hablar á Baudens.

"Casi siempre el tifo empieza por calofrío y por período inflamatorio que indican además de un estado cerebral más ó menos pronunciado, de los ojos, de las fosas nasales y de los bronquios, una fuerte cefalalgia vertiginosa frontal como en la embriaguez y frecuentemente un estado saburral de las vías digestivas; un delirio calmado ó furioso. La piel se hace caliente y se cubre después de dos ó tres días de una erupción que no falta más que en los individuos muy agotados y que difiere esencialmente de la de la fiebre tifoidea. Esta erupción se muestra en el tronco y en los miembros por grupos irregulares de manchas arredondadas de un rojo oscuro sin relieve, menos grandes que una lenteja, que no desaparecen por la presión y que no es posible confundir con las manchas de la fiebre tifoidea. La continuidad de la fiebre con cien ó ciento treinta pulsaciones, ha sido frecuentemente interrumpida por uno y á veces por dos paroxismos muy semejantes á accesos de fiebre remitente y que han dado al tifo de Crimea un carácter particular. El vientre era suave, sin dolor, sin meteorismo, sin zurrido en la fosa ilíaca derecha que es carácter propio de la fiebre tifoidea. El estreñimiento ha casi siempre reemplazado el flujo intestinal de la fiebre tifoidea cuando la disentería no existía ya antes de la invasión del tifo. Después del período inflamatorio que dura cinco ó seis días, sobreviene el período nervioso marcado por fenómenos atáxicos y adinámicos y frecuentemente por una mezcla de las dos especies de fenómenos. El período nervioso no dura más que cuatro ó cinco días, y es tanto más pronunciado cuanto la convalecencia deberá ser más franca."

Resulta de esta comparación que el Dr. Baudens hace entre el tifo y la fiebre tifoidea, que el primero es un exantema agudo externo y el segundo un exantema subagudo interno. A pesar de que el Dr. Baudens haya ya dicho que no existe analogía entre el tifo y la fiebre tifoidea, la analogía es al contrario evidente, porque todo depende de la facilidad más ó menos grande con que se hace la erupción; sin embargo, hay que admitir fermentos particulares, pues que las erupciones presentan ciertas diferencias; pero estas erupciones toman sus caracteres menos de la forma que del fondo. Así se sabe que los botones de ectima se producen por fricciones de tártaro estibiado, y que sin embargo, á pesar de su analogía con los botones de la viruela, no tienen su virulencia ni su especificidad. De la misma manera el ectima sifilítico tiene su especificidad propia.

Sea de esto lo que fuere, se puede decir que es hacia la piel el esfuerzo de eliminación en el tifo y es hacia la mucosa intestinal en la fiebre tifoidea, notablemente en las glándulas de Peyer y de Brunner, como en el tifo por las glándulas sudoríparas. Es necesario entonces favorecer este doble esfuerzo limpiando el tegumento mucoso por el Sedlitz Chanteaud, y la piel por frecuentes lociones vinagradas.

Dejemos al Dr. Baudens terminar su descripción.

(Continuará.)

DIFICULTAD PARA CARACTERIZAR UN MICROBIO.

LAS VARIACIONES DEL TUBÉRCULO

Por Charrin.

Definir un microbio, distinguirle de sus similares, aislarle, asignarle caracteres que permitan reconocerle entre mil, es una cosa cada vez menos fácil, á medida que los progresos se multiplican en bacteriología. Podríamos extrañarnos de tal proposición: se podría pensar que si poseemos de más á mejor la ciencia de los infinitamente pequeños, nos ha de ser cada vez más fácil separar á los unos de los otros. Nada de eso. Para probarlo, como se verá, no hay ninguna necesidad de dedicarse á interminables discusiones. Aquel que ignora ¿no es con frecuencia el que se imagina saberlo todo?

Cuanto más se avanza en el dominio de las doctrinas del día, más se siente la necesidad de modificar algunos datos demasiado sencillos del primer momento; más uno se apercibe de que en tal punto el suelo es movedizo; más se comprende que es conveniente sobre tal detalle acumular todas las garantías. Ni la forma, ni el aspecto de los cultivos, ni la naturaleza de las reacciones, ni las técnicas de coloración proporcionan, sobre todo á tomarlas aisladamente, bases sólidas, porque ninguna de esas nociones es inmutable; son, por el contrario, de una admirable movilidad.

La morfología está, en este grado, modificada por el calor, por la edad, por el tiempo, por la luz, por los antisépticos, que un mismo germen puede pertenecer sucesivamente á las diversas categorías de la clasificación de Cohn. El desarrollo sobre agar, sobre gelatina, ofrece fluctuaciones en los reflejos luminosos, en el espesor, en la rapidez, en las tintas; esto depende del medio. Para dos de esos medios supuestos idénticos, para dos patatas de una especie común, diferencias inapreciables harán que sobre una de ellas; el bacilo del muermo producirá un pigmento amarillento, mientras que, sobre la segunda, ese pigmento será negro.

Si nuestras células, en plena actividad, fijan, con una elección marcada, el picrocarminato de amoníaco, en el estado de involución, de degeneración, de necrosis, no ofrecen ya una avidez parecida en cuanto á coloración. Allí donde se ha infiltrado la materia amiloidea, el yodo, el violeta de París, reaccionan á su manera. Admitiendo que los derivados de anilina sean constantemente parecidos entre sí, el microbio que, por sí mismo, pasa por la juventud, por la adolescencia, por la edad madura, por la vejez, se comportará, enfrente de estas substancias, según la faz que esté atravesando. A cada momento nos vemos obligados á reconocer que el alcohol, indurando los tejidos, aporta un estorbo á los efectos histoquímicos.

La prueba de la virulencia está desprovista de compensación, de seguridad total por cuanto esta virulencia se coloca entre límites lejanos, entre cero y mil, por ejemplo. Tal caldo que, hoy en día, mata, en las veinticuatro horas, á la dosis de una gota, al cabo de una semana, de un mes, será impotente, aún cuando se disponga de 3, 5, 7, centímetros cúbicos. ¿Qué ilusiones se hacen los autores que se imaginan fundar con exactitud el pronóstico

sobre la presencia de tal ó cual germen? Sin duda existen algunos medios, es imposible desconocerlo; pero ¡las oscilaciones son tan frecuentes, tan numerosas, derivan de tantas fuentes!

Iguales dudas, cuando uno se dirige á los síntomas engendrados, á las lesiones observadas. Desde este punto de vista se diría verdaderamente que las bacterias tienen gusto en burlarse de nuestras esperanzas. El neumococo crea la hepatización pulmonar; en este caso, salvo excepción, no provoca jamás la supuración. Luego, súbitamente, inflama las meninges, las pleuras, el peritoneo, el pericardio, las sinoviales; entonces, y en todas partes, y siempre va á demostrarse piógeno. El estreptococo es generador de erisipela, á menos que no produzca una endocarditis, una arteritis, una trómbosis, etc.—¡Vana esperanza, si volveis hacia los agentes más diferenciados! ¡si estimais que vais á obtener del parásito específico lo que el saprófito no os ha concedido!

Antes de haber aislado el bacilo de Koch se ha intentado hacer de su producto una especie de entidad anatomo-patológica distinta, característica. Su estructura no permite el error; allí donde se encuentre, allí existe la tuberculosis. Con el microscopio en la mano, en ella se está apoyando para realizar el famoso unicismo. Por lo tanto, desde esta época, Villemin, al dirigirse á la granulación, sea inoculando la materia gaseosa, había aportado pruebas, según las cuales las de la histología sólo podían parecer despreciables, menos sorprendentes, menos concluyentes; es, en todo caso, lo que la marcha de los acontecimientos ha parecido establecer.

No se ha tardado en apercibir que la disposición en zonas concéntricas, la degeneración esclerosa, vitrosa, que la célula gigante, que todos esos elementos, la sífilis, la lepra de una parte, los parásitos relativamente elevados, los huevos de tenia, los polvos inertes, de otra parte, les permitían hacerles nacer. En el curso de las investigaciones realizadas sobre el muermo, al principio sobre todo, hacia 1881, entonces cuando la técnica bacilar estaba en la infancia, los más competentes entre los histólogos (sería curioso citar los nombres) examinando macroscópicamente, luego microscópicamente, los nódulos pulmonares de los conejillos de Indias, se declaraban incapaces para resolverlo. ¿Se trataba de muermo, de bacilosis aun acaso de infección purulenta miliar? Ellos rehuían resolver la cuestión.

La inoculación, en serie ó no, no ofrecía ventajosamente la solución buscada. Pero, ¿qué prueban esas inoculaciones de animal á animal? Indican que la afección tiene un contagio viviente, no otra cosa; ellas no bastarán para designar la especie de ese contagio. Desde el descubrimiento de las seudotuberculosis en particular, este método ha perdido, ó poco menos, toda su utilidad. Retrospectivamente la mayor parte de los experimentos fundados sobre este procedimiento cesan, hasta cierto punto, de tener crédito. Certifican que la enfermedad, objeto de las investigaciones tenía por vector un elemento figurado, probablemente un microbio. ¡Ojalá! ¡Mañana quizás, en razón de adquisiciones imposibles de prever, las demostraciones de la hora presente, al parecer inatacables, se hundirán á su vez!

Así, ni el estudio anatómico de un nódulo, ni el paso sucesivo por cinco, diez, veinte sujetos, no permitían formular una contestación definitiva. Para tranquilizar á ciertos espíritus, para obtener sumisiones, por lo menos aparentes, para cerrar momentáneamente el debate, se hizo necesaria la venida del bacilo de Koch.

Evidentemente, ese bacilo ha traído un apoyo, sobre cuya solidez parece no se necesitan pruebas. Allí donde él se desenvuelve, allí está el tubérculo. No obstante, como lo absoluto no es del dominio de las ciencias médicas, ya las excepciones surgen, ya el agente patógeno ha atacado al dogma de la unidad de estructura.

Alrededor del nacimiento se habría revelado este agente en el seno de los focos de congestión, de bronconeumonía, en cuyos órganos el ojo más ejercitado no lo sospechaba. En el hígado del adulto, el parásito provoca, seguramente, la formación de tubérculos, en lo general discretos; pero esas neoplasias son poca cosa cuando se las achaca las degeneraciones, tanto esclerosas como grasosas, resultado de su presencia. Esas degeneraciones son tan frecuentes, tan intensas, que durante largo tiempo han desviado las investigaciones de su verdadera causa; durante mucho tiempo, se ha visto obligado á acusar diferentes factores, al alcohol, por ejemplo, cuya intervención, por cierta que sea, no está aislada.

Inyectad, en la vena de un conejo, una dosis suficiente de un cultivo muy virulento: el animal sucumbirá á los doce, á

los quince días. Si practicais la necropsia, vereis que el bazo ha aumentado de volumen; modificación, alguna vez comprobada en el hombre, en el recién nacido principalmente; el hígado está congestionado; las vísceras contienen bacilos; sin embargo, en ninguna parte descubrireis granulaciones; ha faltado tiempo, quizás, para su génesis; la septicemia ha terminado muy pronto su obra.

Pasemos á la bacilosis de las aves. ¿Es su germen, sí ó no, el que se desenvuelve en la especie humana? El debate no se ha cerrado; ocasiona discusiones numerosas é interminables. En tanto, ¿qué es lo que se sabe? Se sabe que los dos microbios son superponibles por una porción de relaciones; se sabe, en cambio, que sus cultivos en agar son distintos, que su acción cambia según que se las haga penetrar en el conejito ó en los volátiles. Pero no se trata de una bacteria que se pueda llegar á metamorfosearse, de tal manera que su forma, sus secreciones, su virulencia sean mucho más distantes de lo que habían sido al principio. Se puede, pues, afirmar que para los bacilos en cuestión el origen sea común; que se trata de variedades de una especie única.

Se puede inversamente deducir que su parentesco es, por el contrario, de los más vagos, nulo si así se desea; hay en esto una curiosidad teórica. En la práctica, se debe concluir como se acostumbra á hacer cuando nos servimos de muchos vibriones sin relación entre sí. ¿Quién es, pues, el investigador que apoyándose sobre experimentos realizados con la bacteria en plena actividad osaría predecir lo que sucedería si se la reemplazara por la de la primera vacuna, por aquella que, en las manos de Chaveau, se ha degradado tanto que ha llegado á ser el último de los saprófitos? Sin embargo, aquí el problema es fácil: nadie ignora que esos cambios tan radicales son el fruto de tratamientos apropiados que se han hecho sufrir á los individuos perfectamente idénticos antes.

Dejemos, pues, filosofar, sin término próximo, á los que gustan de ese género de ejercicio un tanto rancio; bajemos nosotros al nivel de los hechos; pidámosle observaciones acerca de la causa que pretendemos conocer.

El mismo bacilo ha sido inoculado de la misma manera y á dosis iguales, por una parte en el hígado de una gallina y por otra parte en el de un faisán. El tiempo pasa, los animales caen enfermos, enflaquecen, sucumben. La autopsia revela entre otros detalles, nódulos hepáticos; en esos nódulos al lado de una serie de particularidades análogas reproducidas en los dos sujetos, el microscopio, ayudado de los reactivos, descubre degeneración amiloidea en el faisán y degeneración vítrea en la gallina. Llevad esa granulación amiloidea, de ese primer faisán en primer término sobre una nueva gallina, introducid en seguida esa granulación vítrea en un nuevo faisán, operando siempre sobre el órgano biliar. El nódulo amiloideo, pasando del faisán á la gallina, dará elementos vitrosos; por el contrario, el folículo vitroso de la gallina se hará en el faisán un folículo amiloideo.

La demostración parece está acabada. En la lepra, en el muermo, en la bacilosis, en las seudotuberculosis, los agentes patógenos cambian; lo que no cambia es una de sus consecuencias, es esta producción anatómica que, al lado de las cirrosis, al lado de la inflamación, reviste aspectos idénticos, sea macroscópicos, sea microscópicos. Pues bien, el grano queda inmutable; es el mismo bacilo, el cual, inoculado en órganos diferentes, va á provocar, tan pronto la esclerosis, tan pronto la producción de la grasa; es el mismo bacilo, el cual, penetrando en la misma víscera, en un caso hará nacer la materia amiloidea, en otro la substancia vitrosa. Y no hablamos, como se puede observar, de las asociaciones microbianas, tan comunes, tan importantes en el curso de la tisis; su parte es grande en las génesis de las zonas caseosas; de ello importaría llevar una cuenta más severa que no se hace habitualmente.

Así, las experimentaciones, las comprobaciones, nos dicen que si el tubérculo está allí en donde evoluciona el bacilo de Koch, está también quizás allí en donde se encuentran otros gérmenes, los de la lepra, tan próximos parientes desde el punto de vista biológico, los del muermo, los de las seudotuberculosis; el tubérculo,[1] puede estar allí en donde existen cadáveres microbianos, cuerpos extraños, etc.

Rehusamos, al menos por el momento, ir más adelante. No queremos siquiera

1 Entendemos el tubérculo desde el punto de vista anatómico, puesto que todo es aquí asunto de definición; si por tubérculo se entiende, únicamente, lo que convendrá admitir un día, el producto del bacilo de Koch, nuestra discusión desde entonces, es inútil, sin que haya necesidad de insistir sobre este punto.

preguntarnos aquí, si en el hombre existen muchas bacilosis. Las observaciones de Kouskow como las nuestras, las de Hayem, Lasage, etc., las enseñanzas de la patología comparada, el estudio atento del desenvolvimiento de ciertas lesiones, que empiezan, las primeras, por el tejido conjuntivo; las segundas, por el epitelio, la distancia que separa tal y tal evolución clínica, la multiplicidad de las alteraciones anatomo-patológicas, la pluralidad de los elementos figurados, causas de degeneraciones, supurativas ú otras, el gran número de agentes de las inflamaciones, cuando en el tubérculo hay también degeneración é inflamación, etc., todas esas comprobaciones constituyen un grupo de argumentos cuyo valor sin cesar creciente, contribuirá á indicar el sentido de las soluciones.

Un día será posible darse explicación de esos diversos puntos referentes á la tuberculosis, y ese día probablemente no está lejano. No obstante, tenemos que limitarnos á la cuestión indicada al principio: no podemos separar de esas líneas más que esta pequeña conclusión, á saber: que una lesión histológica infecciosa, aun reputada especial, no lleva siempre consigo motivos bastantes para declarar, á falta de otras pruebas, que nos encontramos en presencia de tal ó cual microbio.

Por lo tanto, acabamos por donde habíamos comenzado: vemos que la movilidad de la forma, en las funciones, en las reacciones de los tejidos, condena á acumular la mayoría de caracteres posibles. Es necesario vacilar veinte veces antes de pronunciarse, antes de hacer una afirmación, antes de denominar una bacteria.

CONCEPTO DE LOS DEFERVESCENTES

ALOPÁTICOS.

Nadie se atreve hoy á negar lo nocivo de la fiebre, principalmente cuando adquiere un grado elevado. El gran consumo de fuerzas que opera, las alteraciones orgánicas bien claras y terribles en los glóbulos sanguíneos y en la fibra muscular que determina, hicieron que la fiebre sea muy temida por el clínico, sea cual fuere la secta ó escuela á que pertenezca. De aquí, el porfiado y confesado empeño del mundo médico en descubrir medios capaces de hacer bajar la temperatura morbosa, y ese aluvión de antipiréticos corriendo presurosos á tomar la delantera en el campo terapéutico, empujados hacia el público por manos no siempre puras, apretándose y amontonándose unos sobre otros, para, después de un reinado efímero, caer en el descrédito, de donde nunca debieron haber salido.

¡Qué diferiencia entre los defervescentes de la Alopatía y los que usa la Dosimetría hace tantos años, sin tener desde su aparición motivo alguno de arrepentimiento! —Allí, efecto incierto y conseguido sólo á costa de un envenenamiento y de serios peligros para la vida del organismo; aquí, efecto seguro, exactamente medido y absolutamente inocuo, como lo demuestra la observación millares de veces hecha por médicos de probidad y ciencia positiva. Aun falta por aparecer el primer clínico, que habiendo empleado los defervescentes dosimétricos,—aconitina, veratrina, estricnina—en la forma, medida y tiempo determinados por las leyes dosimétricas, haya contradicho su eficacia é inocuidad. Y tal es su eficacia que ciertamente la terapéutica oficial los hubiera *descubierto después* si Burggraeve con el incomparable talento de observación que le caracteriza, no se hubiese anticipado haciendo bien patente la primacía de su afortunada trinidad defervescente, y poniendo bien al descubierto los peligros inherentes á todas esas heces de laboratorio, útiles como mercancía, pero indignas de entrar en el santuario de la terapéutica humana.

Pero dejemos su juicio á la crítica poco sospechosa de un profesor autorizado.

M. Schmidt, profesor de terapéutica en Nancy, queriendo comprobar la acción de los antipiréticos de la serie aromática sobre la sangre, hace una serie de experimentos con 14 antipiréticos en conejillos de Indias, conejos y perros, algunos sanos y otros febricitantes, por medio de inyecciones de materia séptica ó tuberculosa. El resultado de sus experimentos, en los cuales no faltó el rigor científico, fué el convencimiento de que todos los antipiréticos aromáticos que estudió, determinaban en mayor ó menor grado, alteraciones de la sangre,—fijación de oxígeno por la hemoglobina, transformación de la oxihemoglobina en metahemoglobina, diminución de la capacidad respiratoria de la sangre y hasta la destrucción de los glóbulos.

Estas alteraciones varían con la natura-

leza y dosis de la substancia, pero mantienen todas íntima relación tanto con el período como con la extensión de la acción antipirética.

M. Schmidt divide las sustancias con que experimentó en los tres grupos siguientes: 1º Las que, como la fenacetina y la antipirina, en dosis media, esto es, suficiente para causar un abatimiento térmico de 1, 2 ó 3 grados centígrados, sólo producen la fijación del oxígeno por la hemoglobina. 2º Las que, como el ácido anísico, la talina, la antitermina, la kairina, exalgina, methacetina, el acetilamidofenol, en dosis media solo producen metahemoglobinaemia. 3º Las que como los anílides (acetanilide ó antifebrina, formanílide, methilformanílide) y la pirodina, en dosis medias, especialmente cuando más repetidas, producen metahemoglobinaemia con destrucción de los glóbulos. El citado profesor cree que estos nervinos puedan ser excelentes analgésicos para enfermos cuyos glóbulos sanguíneos estén sanos, intactos y resistentes; mas considera cuestionable su valor antitérmico y declara que en su mayoría son peligrosos por la acción tóxica que ejercen sobre la sangre. En ninguna forma, dice el mismo profesor, deben darse á los anémicos; porque todos estos tienen ya gran deficiencia de hemoglobina y de glóbulos, ni á los enfermos con fiebre, cuando se presuma que sus glóbulos sanguíneos ya están alterados.

M. Schmidt no queriendo perder el prestigio de la Escuela y mucho menos inculcar los defervescentes dosimétricos que dan el resultado deseado sin asfixiar los glóbulos rojos, que combaten segura y eficazmente la hipertermia tonificando á la vez los principales sistemas orgánicos, muéstrase al final muy conciliador, y llega hasta á perder una buena dosis de horror por *sus nervinos*, incurriendo en una contradicción. Así, dice: Siendo con todo de corta duración su acción (la de los antipiréticos aromáticos) sobre los glóbulos de la sangre, pueden emplearse en casos de hiperpirexia para hacer bajar la temperatura á un grado menos peligroso ó en fiebres efímeras. En estos casos, la fenacetina, ó aun mejor, la antipirina, que en pequeñas dosis nunca da lugar á la metahemoglobinaemia, es útil por tener el menor efecto sobre la sangre.

Una cosa olvidó el Sr. Schmidt: el dar al clínico datos ó señales ciertas para que á la cabecera del enfermo pueda conocer desde luego las fiebres efímeras y juzgar de la salud y resistencia de los glóbulos sanguíneos.

B. L.

LA LACTANCIA ARTIFICIAL.

En una notable lección clínica dada por el Dr. P. Budin en el hospital de la Charité en 15 de Diciembre de 1892 y que publica *Le Progrés Medical*, se estudia con muy buen sentido práctico asunto de tanta importancia, presentándose los trazados de las curvas del peso de los niños alimentados con leche de vaca esterilizada, los que demuestran ser excelentes los resultados obtenidos.

Confiesa Budin que nada hay mejor para el recién nacido que la madre ó una buena nodriza, porque, si bien la leche podrá no ser perfecta, por lo menos al salir del pecho no contendrá gérmenes venidos del exterior que pueden producir el cólera infantil; en cambio además de poder ser de mala calidad la leche de vaca que se emplee, la más pequeña negligencia puede ser causa de que la operación no sea bien hecha ó de que penetren gérmenes en la leche ya esterilizada.

Pero la lactancia artificial se impone cuando el niño sufre una afección específica, y la mixta cuando la madre quiere decididamente criar á su hijo á pesar de ser insuficiente la cantidad de leche. En estos casos la lactancia ó el complemento al amamantamiento maternal puede hacerse por medio de la leche de vaca esterilizada elevándola á la temperatura de cien grados centígrados, y consumiéndola durante las 24 horas que suceden á la esterilización.

Esta leche es bien soportada por los niños, aún los nacidos débiles y antes de tiempo, que aumentan su peso y no sufren más trastornos digestivos que con la leche materna.

Se ha dicho por casi todos los AA. que conviene mezclar agua en la leche de vaca, porque si no se coagula la caseina y estos coágulos pueden causar trastornos digestivos. Se observa que los niños criados al biberón crecen menos que los nutridos al pecho durante los cuatro primeros meses, y á partir del quinto mes en que los órganos del niño se han habituado á esta leche, crece más que el que

toma la leche de nodriza. Seguramente no será ajeno á este resultado el hecho de que á medida que el niño tiene más edad va disminuyéndose la cantidad de agua que es costumbre mezclar en la leche de vaca, y á los cinco meses toma ya la leche pura. La explicación racional del menor aumento de peso del niño alimentado de esta manera, la da la escasa cantidad de materias nutritivas que toma; y quién sabe si la causa de algunos trastornos gastro-intestinales es la excesiva masa líquida que así ingiere el niño.

Para obviar estos inconvenientes el Dr. Budin da la leche de vaca sin mezcla de cantidad alguna de agua, mientras sea bien esterilizada, y cree que la caseina bajo la influencia de la temperatura de cien grados sufre modificaciones que facilitan su digestión.

Para esterilizar la leche, Escherich ha inventado una marmita en cuya parte superior hay un tubo cuya boca se tapa con una uata y en la inferior hay una espita que permite sacar el líquido contenido. Llena de leche, se pone al baño de María, cuya temperatura se eleva á 100° durante media hora; y cuando fría se deja salir la leche que se necesita por la espita, y el aire penetra por arriba filtrando por la uata.

Soxhlet aconseja colocar al baño de María, hirviendo cuarenta minutos, una serie de botellas llenas de leche en sus dos tercios y que contengan cada una la cantidad necesaria para satisfacer una vez al niño. Estas botellas al enfriarse se cierran automáticamente por medio de un disco de caoutchouc. Mientras la leche hierve, se levanta el disco y deja escapar el vapor de agua; cuando la botella se enfría, el vapor del agua contenido en su interior se condensa produciéndose un vacío relativo y el disco se hunde algo, gracias á la presión atmosférica, estándose seguro de que no ha entrado aire mientras el disco permanezca deprimido. Esta leche, que no ha hervido al aire libre, conserva un sabor agradable.

Con el fin de simplificar la operación y hacerla menos costosa ha ideado el Dr. Budin unos capuchones de caoutchouc parecidos en la forma á las cápsulas metálicas que sirven para las botellas de aguas minerales. El fondo de estos capuchones es bastante resistente y en su parte inferior el borde es más denso en forma de rodete ó aro que debe coger bien el cuello de la botella. Se llenan de leche de vaca los dos tercios de una botella cualquiera, se le coloca luego el capuchón y se pone en el baño de María. Bajo la influencia del calor, el vapor de agua eleva el fondo de la cápsula, y por dos pequeñas aberturas de la pared lateral y cerca del fondo, que á prevención se practican para que no salte, sale el vapor de agua. Luego al enfriarse se hace el vacío en el interior y la cápsula queda bien aplicada y algo deprimida por la presión atmosférica. Es bueno reaplicar con la mano exactamente los capuchones en el cuello de la botella, y si bien el aire llega á filtrar poco á poco, la esterilización es más que suficiente para durante las 24 horas, aún en verano.

Cuando se quiere dar la leche al niño se calienta un poco la botella al baño de María, se gusta la leche para asegurarse de que es buena, y en vez del capuchón se coloca en el cuello de la botella el galactóforo ó una tetina y se da al niño.

Así, pudiendo toda mujer fácil y económicamente esterilizar la leche que ha de dar á su hijo, se salvarán muchos que de otra manera serían víctimas de diarreas coleriformes tan frecuentes durante los calores de verano.

DESAGÜE

Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

En Viena no han observado una regla fija para la colocación de las aberturas de las coladeras, pues unas veces, como en París, están en la guarnición de las banquetas y con aberturas de diez centímetros por treinta, y otras veces en el arroyo y cubiertas con una reja de forma rectangular que tiene treinta y dos centímetros por cuarenta y siete. Muchas coladeras tienen caja de depósito, sobre todo en los suburbios, pero es muy rara la que está provista de una cerradura hidráulica. La conexión con la atarjea se hace bajo un ángulo recto por medio de un albañal que tiene de noventa centímetros á un metro de altura. Las coladeras están distribuídas á lo largo de las aceras, nunca se les pone en las esquinas. Los arroyos son de siete á diez centímetros de profundidad abajo de la guarnición.

En Liverpool las aberturas de las coladeras están colocadas en los arroyos y cubiertas con una reja de treinta centímetros por treinta y cinco, que descansa subre un cuadro de fierro colado de veinte centímetros de altura; las barras de la parrilla tienen once centímetros de altura, tres centímetros de grueso y están separadas tres centímetros una de otra. Todas las coladeras están provistas de cajas de depósito y cerradura hidráulica, siendo la profundidad de la caja un metro treinta y siete centímetros abajo del nivel del arroyo; la cerradura hidráulica está formada por una losa que se introduce treinta y cinco centímetros en el agua que contiene la caja, quedando el borde inferior de esta losa á treinta y cinco centímetros arriba del fondo de la misma caja. El albañal es un tubo de veintitrés centímetros de diámetro. Las coladeras distan entre sí de setenta á noventa metros y están colocadas siempre arriba de los puntos de intersección de las calles.

En Hamburgo las aberturas están siempre en el arroyo y cubiertas con una parrilla de treinta y ocho centímetros por cuarenta y tres, la profundidad del arroyo es diez y ocho centímetros donde está la coladera y se reduce á ocho en los puntos más lejanos de ella. En la construcción abajo de la parrilla se usan dos disposiciones distintas: en ciertos casos hay una caja de depósito y en otros hay solo un tubo vertical de pequeña altura que se enlaza al albañal por medio de una curva; el primer sistema se emplea cuando las calles están parcial ó totalmente macadamizadas, y el segundo cuando tienen empedrado ú otra clase de pavimento. Las cajas de depósito miden cuarenta y tres centímetros en cuadro y un metro veinte centímetros de profundidad abajo del nivel de la calle, estando el origen del albañal á cuarenta centímetros arriba del fondo; este albañal es un tubo de barro de veintitrés centímetros de diámetro. La disposición más frecuente es la de un tubo vertical de ladrillo de treinta centímetros de diámetro, y para que el enlace de este tubo se verifique de un modo conveniente, la caja que sostiene á ésta se reduce en el fondo á un círculo de treinta centímetros de diámetro. Ninguna coladera tiene cerradura hidráulica; pero comunmente hay sobre la atarjea un pozo de visita ó un pozo de ventilación cerca del punto donde desemboca el albañal, por cuya circunstancia la circulación del aire en éste se verifica hacia abajo, pues el albañal se inserta en la atarjea á la altura del arranque de la bóveda. Las coladeras están por lo general á una distancia de cuarenta y tres metros y muy rara vez en la intersección de las calles.

En Franckfort las aberturas de las coladeras están colocadas en los arroyos y tienen una parrilla horizontal de cuarenta y cinco centímetros por treinta y tres; el bastidor de fierro colado que recibe á esta parrilla es oblongo, y por su forma de embudo se reduce hasta tener, á treinta centímetros de profundidad, una sección elíptica de quince centímetros por veinticinco. Este bastidor reposa sobre una caja de depósito formada por un tubo de barro ó de fierro, de cuarenta y cinco centímetros de diámetro, que se extiende hasta dos metros treinta centímetros abajo del nivel del piso; á un metro cuarenta centímetros comienza el albañal, que es un tubo de barro de quince centímetros de diámetro, que por una corta longitud se dirige hacia arriba con el objeto de formar una cerradura hidráulica. Dentro del pozo hay una cubeta de lámina de fierro con una asa para levantarla, y que tiene treinta y ocho centímetros de diámetro y setenta y seis de altura; esta cubeta en la parte superior está perforada por un gran número de agujeros, con el objeto de que solo se detengan los objetos voluminosos. Las coladeras distan entre sí de treinta y seis á cuarenta y cinco metros.

En Dantzic las coladeras tienen sus aberturas en los arroyos, y están cubiertas con una parrilla móvil de veinticinco centímetros por treinta y cinco, colocada sobre un bastidor de cuarenta y cinco centímetros por sesenta, todas tienen caja de depósito cuya profundidad es de un metro setenta y cinco centímetros abajo del nivel de la calle, el albañal es un tubo de barro de quince centímetros de diámetro, que parte de la caja de depósito á un metro veinte centímetros abajo de la superficie, dirigiéndose hacia arriba en un corto tramo con el objeto de formar la cerradura hidráulica. Las coladeras están á sesenta metros de distancia y por lo general en las intersecciones de las calles.

En Brighton las aberturas de las coladeras están en los arroyos y cubiertas por una parrilla de sesenta y ocho centímetros por cuarenta. La mayor parte de las coladeras son de fierro y constituídas por una simple caja que tiene la misma sección de la parrilla y ochenta y cuatro centímetros

de profundidad; hay algunas de mayores dimensiones pues tienen cincuenta y tres centímetros por noventa y cuatro de sección, y un metro siete centímetros de profundidad. Hay además otras construídas con betún, y de un metro veinte centímetros por sesenta de sección por un metro cincuenta centímetros de profundidad, formando una gran caja de depósito, de la cual parte á cincuenta y tres centímetros del fondo, un tubo de veintitrés centímetros de diámetro para formar el albañal. Estas cajas de depósito no tienen cerradura hidráulica; pero las de fierro sí la tienen formada por una tapa cóncava que cubre el origen del albañal: dicha tapa entra en el agua quince centímetros y el fondo de la caja está á cuarenta centímetros abajo del origen del tubo. Las coladeras están á una distancia de cuarenta y cinco á noventa metros.

En Oxford las aberturas están en los arroyos y cubiertas por una parrilla de treinta y cinco centímetros por cuarenta y cinco; todas tienen cajas de depósito de un metro siete centímetros de profundidad y una cerradura hidráulica; el albañal comienza á cuarenta y cinco centímetros arriba del fondo.

En la mayor parte de las ciudades de los Estados Unidos que visité, las coladeras tienen sus aberturas en la guarnición de las banquetas sin parrilla ninguna que impida la caída de los cuerpos voluminosos en el interior de las cajas de depósito de que están provistas por lo general, tienen también una cerradura hidráulica y están colocadas en las esquinas.

Por esta descripción que acabamos de hacer, se ve que las diferencias esenciales en la práctica que se observa en lo que se refiere á las coladeras, son: que la abertura esté colocada en el arroyo ó en la guarnición de la banqueta; en que exista ó no la caja de depósito; en que haya ó no una cerradura hidráulica, en las dimensiones y en algunos detalles de construcción de cada una de estas diversas partes, y por último, en la distribución de las coladeras.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

Los baños de mar.—Camino de la playa.

¿En qué época del año se mata más la gente? Cuestión agradabilísima, que los autores resuelven de muy distinta manera.

Opinan unos que las pulmonías de Enero son las que más *entretienen:* prefieren otros los pintados tabardillos de Julio; creen algunos que el Carnaval da frutos de bendición á los especialistas; la Cuaresma, es el maná de los ayunos intempestivos; sesudos varones ponderan á Abril por sus granos mil, y á Octubre por los primeros fríos que sorprenden al incauto con pleuresías encantadoras......

¡Admiremos á la naturaleza que da el sustento al pajarillo y discurre plagas benéficas! ¡Qué variedad de visitas y consultas!

"En verano y á la orilla del agua—dice un autor profundo—las distracciones son nuestro Agosto. Da gusto ver los niños que revientan en la canícula, y cómo los padres amantes les echan á perder la dentición. Buenas son las colerinas, magníficos los sarpullidos, las insolaciones, las noches de relente y los sorbetes...... pero sobre todo, colegas míos, ¡los baños de mar!

"La religión del desatino—sigue el sabio—está llena de misterios pasados por agua, como quien dice. Uno de ellos es *el chapuzón impar*, que el vulgo adora: 7 baños, 9, 11, 21, son de rigor. ¿Por qué? el número 13, fatal en la mesa, en el mar es de buen agüero. ¿Por qué? ¿Por qué? ¡Ah! Eso no me lo pregunteis á mí......

"¿No os llama la atención el problema económico de los baños? Los manchegos pobres van á las playas con los días contados y se ponen remojo 19 ó 25 veces: dos baños cotidianos, por aquello de que valen más dos indigestiones que una comida sola....

"Cuando llueve—prosigue—los baños son sanísimos para los médicos. Agua dulce por arriba y salada por abajo, es una mezcla deliciosa. Las víctimas no pueden pasar ni entrar en calor, y ¡cliente seguro!"

Después refiere el doctor amenas historias de bañistas difuntos.

Uno de ellos de 40 yerbas, no se lanzaba al proceloso elemento, porque le infundía temor aquel refrán español que dice:

de cuarenta para arriba.... (Apotegma castizo ó indecente, idea de la limpieza de sangre de nuestros clásicos, tan felices antes del descubrimiento del jabón y otros errores modernos).

Cuando aquel bañista aprensivo se atrevió á sumergirse, miraba con ansiedad los segundos en el reloj. ¡Parecíale que cada minuto le robaba una onza de carne!

Después, como era químico de afición, se estaba las horas muertas secándose y volviendo á bucear como los granujas del muelle. Era para absorber mejor el yodo y el bromo...... que no se absorben.

Cuéntase también que una dama reumática fué primero á la playa y luego á los baños calientes, de pila.

Cuando quedó perfectamente baldada y llamó al médico, éste le dijo disimulando su alegría:

—Se ha curado vd. bien, muy bien, solo que al revés...... ¡Empezó vd. por los postres!

El moño femenil es otra causa de actos de heroísmo. ¿Mojar la cabeza? ¡Antes la muerte! ¡Y vengan neuralgias, antipirinas y demonios! ¡Sálvense los pelos y piérdase la mollera!

Las bañistas sueltas que quieren engordar, adelgazan, pero las que quieren adelgazar, engordan, y todo queda en casa.

¿No digieren en el agua los bañeros? ¿No hay tiros que no dan al blanco? Pues disparemos sobre la salud, y caiga el que caiga.

De once á doce, *naumaquia* elegante en el arenal. Las criadas y los que madrugan van á helarse al baño matinal, antes que el sol caliente el agua y el almuerzo al cuerpo.

¡Qué suplicio más acreditado! ¡Qué tónico más popular! El débil que á las seis de la mañana se bañe con fe, no tardará en gozar del eterno reposo. ¡Oh bañista feliz y majadero! En la tumba de muchos debería grabarse este epitafio de verano:

†

MENGANO DE TAL

BAÑISTA Y MÁRTIR EN AYUNAS.

¡Séale el agua leve!

Bien es verdad que los ilustrados, los que leen cosas de medicina, no hacen tonterías semejantes. Estos son muy metódicos.

Un fisiólogo respeta la digestión oficial tres horas y media, lo mismo si se trata de una perdiz en escabeche que de una taza de café, que á los pocos minutos ya está en los talones......

Cierto profesor de gimnasia volvía á la orilla rendido de nadar y de hacer planchas higiénicas. Jadeante, sin fuerzas ni para coger la sábana, medio desmayado, decía siempre:

—¡Qué *tónico* debe ser esto!

Al ver tales errores reconstituyentes, se piensa en la necesidad de una cartilla del bañista con mandamientos y todo.

Primero. Saldrás del agua *cuando más contento estés en ella* y sin aguantar el frío.

Segundo. No entrarás poco á poco, que es bañarse en vano.

Tercero. Honrarás al cognac tu dios, tomando una copita con el sombrero puesto para ir á la playa.

Cuarto. Te pesarás al empezar, al concluir la tanda y dos meses después, para saber la diferencia.

El quinto: que si algo temes presencie el médico tu primer baño.

El sexto, que nunca entres en agua fría, ni dulce ni salada, momentos después de pecar.[1]

El séptimo, aprovechar los baños de otoño, que son, en nuestro clima, superiores.

Y el octavo, el noveno y el décimo, asociar el agua á medicamentos que den vigor ó refrenen la plétora, ó depuren la sangre según el enfermo.

Durante la revolución interna que arman los baños, yodo, acónito, arsénico, hierro, hipofosfitos, quina, *ó lo que sea*, resultan dos veces más activos que en tiempo normal.

En resumen: ¡antes que te bañes mira lo que haces! Los que vuelven mustios de la corrida, los huídos de la mar, tornan á ella sin recelo si una cura preparatoria dispone los humores al combate...... naval.

¿Por qué son tantos los bañistas que lloran su extravío? Porque las duchas de ola son un capítulo de una especialidad, y si el partero nunca será buen oculista, el médico de los barcos y de los puertos no se forma sin navegar algo.

Sin la práctica del mar ¿qué sucede? Lo

1 He visto un caso de muerte repentina.

que con los lazaretos que nos defienden del cólera y otros males exóticos, si los guardianes no vieron siquiera países exóticos...... Y así como no saben dar patentes quienes no hayan empezado por recibirlas abordo—que es empezar por el principio—¿cómo negar que, para saber mandar baños de ola, hay que bañarse y ver bañarse á cientos de hombres en Europa, Africa, América, ú Oceanía?

Los médicos de los buques, esos de quienes sólo se acuerda D. Vulgo cuando la fiebre amarilla desembarca en Barcelona ¿no son los que mejor conocen *la patología del calor* y la experiencia de los climas que consiste en variar rápidamente de ellos?

Claro es que todo señor médico puede enviar sus devotos á Alhama ó Archena; pero sólo el *especialista de la casa* aplica los detalles que convierten un fracaso en éxito, los que compara en miles de dolientes............

La gracia es dar baños de mar—¡me dirán ustedes sin saber nada de eso!

¿Qué mérito tiene hacer lo que se ha visto? Lo divertido es ver á un galeno fluvial, que practicó en Burgos, convertido en médico de naves, ó navo-médico; y si algún técnico pedante, ó pedo-técnico, dice lo contrario, le responderemos que en España todos sabemos de todo......

¡Bien está!—les contestaré.—¡Por mí muéranse ustedes! Cada golpe de oleaje es un latigazo á la nutrición. ¡Ay del que no acierte á medir ese escalofrío que le hiere, y la energía que ha de resistirlo!

Al terror de la primera impresión sucederá la alegría, la borrachera del baño. ¡Salid de él antes que pase el triunfo! Cloróticos, escrofulosos, histéricos, convalecientes, libertinos cerebrales ó sexuales, ¡sabed que, en la táctica del mar, la clave es retirarse á tiempo!

¡Un marino pasa á veces dos inviernos seguidos al cambiar de hemisferio; pero la piel del bañista pasa del verano al invierno en un instante!

Regulad ese camino brutal, vosotros los que tanto hablais de las corrientes de aire entre puertas; inaugurad el baño de playa con otro templado en la pila, que abra los conductillos cutáneos, cerrados por la grasa; llevad al afecto un cuchillo corta-papeles, de madera ó marfil y de suave filo, enjabonaos, haced el rascado de la piel, pues está cubierta de barniz sucio...... ¡Así habreis abierto el libro del verano con llave de plata!

El doctor, el viejo navegante, os ayudará en la obra consoladora de arruinar á los médicos; él os dirá el modo de que haya peste de salud, y á guardarla, como las hormigas, haciendo provisión para el invierno que viene......

¿No veis que en los balnearios no hay tablas que os digan, en letras bien gordas, cuántos minutos tardan en ser digeridos —por término medio—los alimentos más usuales?

En las playas sólo os cuentan á qué hora sube y baja la mar, pero no el calor del agua, que debíais leer tres ó más veces al día, en un poste especial.

En los pinares de las costas no hay apenas casetas ni sanatorios para los baños de atmósfera.

¡Cuidaos, ya que no os cuidan! Nuestra vida corre tempestades traidoras, y se defiende como un mal patache en la barra llena de rompientes.....

¡Cuidaos, bañistas! Al navegar entre los dos abismos, el del mar y el de la muerte, el de las borrascas y el de las agonías ¿quién no piensa en la higiene como en un cable de salvación?

....

Lector: ya estamos en la playa.

Ahora *¡desnúdate* de preocupaciones!

DOCTOR GARCÍA DÍAZ.

Miscelánea Médica.

La exteriorización del cuerpo humano.

Han continuado en el "Charite Hospital" los experimentos hechos por el Dr. Luys sobre la *exteriorización*[1] del cuerpo humano.

Gracias á la bondad del Dr. Luys, se permitió á un representante de Dalziel asistir á la sesión. La exteriorización del sujeto fué tan completa, que el Dr. Luys pudo transferir la sensibilidad de una mujer á un tubo de agua.

El tubo se colocó fuera del alcance de

1 Con el nombre de *exteriorización de la sensibilidad* se comprenden algunos fenómenos poco conocidos, y á decir verdad poco admisibles, que consisten en transferir la sensibilidad de un individuo á un objeto inanimado, de manera que este individuo, permaneciendo por sí mismo completamente anestesiado, podría percibir los estímulos que obrasen en el objeto inanimado.—(Nota de Redacción.)

la vista de la hipnotizada, y el representante de Dalziel fué invitado á tocar el agua; cuando sus manos se pusieron en contacto con ella, la mujer se conmovió como si hubiese sufrido dolor.

Repitióse varias veces el experimento tomando las precauciones necesarias á fin de que el sujeto hipnotizado no pudiese ver el contacto de las manos con el agua. Esta conservó la sensibilidad por un tiempo considerable, y, bebiéndola antes de perder la sensibilidad, el paciente cae en un fuerte estupor.

El Dr. Luys ha podido confirmar el maravilloso descubrimiento hecho por el coronel Rochas, administrador de la Escuela Politécnica, que halló la posibilidad de transferir la sensibilidad de una persona hipnotizada al negativo de la fotografía del sujeto, hasta el punto de sentir la impresión de cualquiera señal hecha en el negativo.

Supongamos por ejemplo, que se da un arañazo con un alfiler en la mano del negativo, después de haberlo sensibilizado: el sujeto entonces suele quejarse del dolor y pocos instantes después, una señal igual á la hecha sobre el negativo aparecerá sobre la mano del sujeto.

El Dr. Luys repitió el experimento varias veces con un sujeto extraordinariamente sensible que se encuentra aún ahora en "Charite Hospital," obteniendo siempre un éxito completo. Estos experimentos reclaman mucho la atención del mundo científico.

Población de la tierra al presente y en el porvenir.

El célebre y sabio inglés Revenstein acaba de resolver un curioso problema. Tratábase de averiguar cuándo estará la Tierra enteramente poblada. Revenstein ha pasado cinco años haciendo estudios y cálculos sobre el particular; el resultado de su largo y concienzudo trabajo aparece en el *Proceedings* de la Sociedad de Geografía de Londres.

Pudieran formularse objeciones muy serias á los cálculos de Revenstein, mas eso no impide que su trabajo sea interesantísimo.

De él resulta que la población actual del globo (1,000.467,000 habitantes) no se reparte en toda la superficie de la Tierra, salvo en la región polar ártica, sino á razón de 31 habitantes por cada milla inglesa cuadrada.

Dividiendo la superficie total de la tierra firme, ó sea 46.556,000 millas inglesas cuadradas en tres regiones: de tierras fértiles, estepas y desiertos, el autor llega á hacer constar la existencia en números redondos, de 28.000,000 de millas cuadradas de tierras fértiles, 14.000,000 de estepas y 4.000,000 de desiertos.

Contando el máximum de los pobladores que en estas diversas clases de tierras pueden mantenerse, que es 207 habitantes por cada milla cuadrada en las tierras fértiles (término medio de las poblaciones respectivas de la India, 175; de China 295, y del Japón 464) 10 habitantes por milla cuadrada en las estepas y 1 en los desiertos, Revenstein llega á un total de....... 5,994.000,000 de habitantes como máximum de los pobladores que puede contener y alimentar la Tierra.

¿En qué fecha vendrá semejante estado de cosas?

Según los cálculos del sabio inglés, el aumento de población en los diferentes países puede examinarse en vista de los datos siguientes:

En Europa, 8'7 por ciento cada diez años; en Asia, 6 por ciento; en Africa, 10 por ciento: en Australia y Oceanía, 30 por ciento; en la América del Norte, 20 por ciento y en la del Sur, 15 por ciento.

Si se saca el término medio de estas cifras por diez años, resulta que la tierra entera da un aumento de población de 8 por ciento.

Tomando este aumento por base, se puede calcular que la cifra de.............. 5,994.000,000 de habitantes, número máximo que la Tierra puede contener y alimentar, se completará el año 2072 ó sea dentro de 181 años.

Es curioso observar que esta época coincide con la que han marcado los eminentes geólogos de la Gran Bretaña como límite del tiempo que tardará en agotarse el carbón que el Reino Unido encierra bajo su suelo.

De modo que dentro de 181 años ni habrá carbón ni espacio sobre la tierra para ningún hombre más.

¡Fecha fatal la de 2072!

TOMO VI. ENTREGA 21ª Noviembre 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA PATOGENIA DE LAS ENFERMEDADES

INFECCIOSAS.

Por el Dr. Queraltó.

Las causas directas de las fiebres tóxicas, no se prestan, por ser productos del hombre, á un análisis tan espacioso como el de la diastasa segregada por el microbio. A este podemos manejarlo á nuestro antojo; variar sus condiciones de vida; modificar su nutrición y con ella los productos segregados y hacer, por tanto, que fabrique ó no venenos solubles, susceptibles de intoxicar al hombre. Con el bacilo piociánico ha formado, por ejemplo, Charrin, una enfermedad completamente nueva, á favor de la cual se han estudiado los múltiples resortes de los procesos infectivos.

Con las soluciones ptomatínicas de esta bacteria, Charrin y Ruffer han provocado la pirexia en los conejos; en unos casos, la inyección subcutánea era de cultivos esterilizados y desprovistos de todo germen por la filtración en la bujía; en otros los cultivos se habían esterilizado por la filtración y el calor á 110°; también en otros se habían calentado á igual temperatura, mas no filtrado, y contenían restos, totales ó parciales, de los gérmenes que los poblaron. Los efectos fueron fundamentalmente idénticos; elevación de la cifra térmica; con los primeros cultivos, llegó á 2'5°; con los segundos se obtuvo el mismo ascenso pero persistió más tiempo siendo de 1° á las cuarenta y ocho horas; con los últimos persistió y pasó de 0'2° la hipertermia alcanzada en la segunda serie.[1] Roussy, con productos engendrados por las células de levadura de cerveza, en especial la *piretogenina*, ha ocasionado fenómenos semejantes.[2] Por la inyección de medio miligramo, se desarrolla una fiebre intensísima, comparable á la palúdica. Iníciase el síndrome de los diez á los treinta minutos con todos los elementos sintomáticos que á las intermitentes caracterizan; ofrece á las dos horas el máximum (41'90°), y transcurridas otras cuatro, empieza el descenso que termina en un plazo variable de nueve á diez. Reuniendo esta substancia los caracteres de las diastasas, es, sin embargo, según Schutzemberger[3] amorfa, fija é infusible, por cuyo motivo no puede determinarse si es un principio inmediato único ó una mezcla de dos ó más. Como ella, ha aislado Roussy otros cuerpos realmente hipertérmicos[4] si bien en grado menor, á los cuales ha propuesto llamar *substancias calorígenas*. Ayer todavía desconocidas, tienden estas substancias, por la misma virtualidad de los estudios modernos, á ir en progresión creciente. Apenas señalados estos descubrimientos, Arlonig[5] precipita de los cultivos del *bacillus heminecrobiophilus* una diastasa, provocadora de fiebre, y Serafini y Lucatello anuncian la obtención de un resultado análogo con las secreciones del microbio de Friedländer y las del de Fränkel-Talamon-Pasteur.

Por lo demás, cuerpos son estos que no forman excepción, ni mucho menos, en medio de los fenómenos de la vida microbiana: son unos de tantos productos como fabrican los esquizomicetos. Además de las diastasas, se han aislado de los medios de cultivo de estos gérmenes una serie de

1 "Soc. Biol." 26 Enero de 1889.
2 "Gaz. des Hóp." 14 Marzo de 1889.
3 "Acad. de Med. de París" 12 Noviembre de 1889.
4 28 Marzo de 1889.
5 "Les virus" 1891, p. 115.

elementos comprendidos, ora en la forma CHN (Ar. Gautier), ora en la CHNO (G. Pouchet). Entre los productos de la fermentación cadavérica, Brieger ha determinado varias de estas *ptomatinas*, la colina, la neuridina, la cadaverina, la putrescina, la saprina, la trimetilamina y la midaleina. El mismo autor ha extraído de cultivos del bacilo tífico una toxina, cuyo clorhidrato, propinado al conejillo de Indias, prodújole la muerte; en los cultivos del microbio del tétanos, hechos por Koch, ha encontrado también cuatro alcaloides diferentes por su composición y por sus propiedades fisiológicas: la *tetanina*, la *tetanotoxina*, la *hidrotetanina* y la *espasmotoxina*. L. Manfredi y S. Traversa han dado á conocer hace tres años[1] la acción tóxica de los productos de los cultivos del estreptococo de la erisipela, que se traduce, según los casos, en parálisis ó en convulsiones. En fin, Hoffa ha sacado de cultivos del *bacillus anthracis* una activísima ptomatina.

La importancia de estos elementos alcaloides ó diastasas, no es solo especulativa: al estudiar la patogenia de lo infeccioso, constituye su incógnita, cuál sea el modo de obrar de los microbios; y al introducir estas toxinas en el ser sano, y en él desenvolverse lo morboso, recibe refulgente luz este intrincado asunto. Tan notable reproducción de la dolencia, sin intervención alguna microbiana, fué realizada, la primera vez, en 1880, por el insigne Pasteur; filtrado el caldo de cultivo del cólera de las gallinas, evaporado luego hasta sequedad en frío y redisuelto el extracto en 2 cm.3 de agua destilada, lo inyecctó á una gallina, que fué presa de los síntomas consiguientes á la inyección del virus ordinario. En 1885, Bouchard[2] anunció al Congreso de Grenoble que con la inyección intra–venosa en el conejo de las orinas coléricas, reproducía en ellos el síndrome completo. Y esto que demostraba la formación en el cuerpo infectado de venenos, como demostraba su producción en los cultivos del hecho de Pasteur, debía engendrar la idea de la gran influencia de los venenos fabricados en el poder perturbador del micro–organismo. Charrin, con la enfermedad piociánica, ha comprobado irrefragablemente este concepto: el líquido de cultivo de este bacilo, esterilizado, da lugar al desarrollo de esta entidad nosológica; las parálisis originadas en ella ofrecen el mismo tipo clínico definido, que sea el microbio el que se inyecte ó que solo se inyecte su cultivo.[1] Ahora bien: este veneno, formado en el líquido, también se forma en la sangre: Bouchard lo recoge en el interior del cuerpo de un animal inmediatamente después de muerto; desembarazado de microbios, lo inyecta á otro animal, y en él desarrolla el mismo efecto. Roux y Chamberland[2] recogen por presión la serosidad del edema maligno causado por el vibrión séptico, lo filtran, y seguros de que carece de microbios, lo inyectan en el animal: al cabo de algunos minutos, titubea, su pelo se eriza, entra en convulsiones y muere. Roux y Yersin producen, merced á los cultivos filtrados del bacilo de Klebs, las parálisis de la difteria. "La enfermedad, síntomas y lesiones, es dada tan seguramente por la inyección del veneno como por la inoculación del bacilo.[3] "Con el caldo del buey, puro y esterilizado, libre ya del *bacillus heminecrobiophylus*, que en él morara, ha determinado Arloing[4] en el testículo *bistourné* los mismos efectos que con el microbio: disolución del tejido conjuntivo intertubular, infiltración, diapédesis, y sobre todo formación de gases, modalidad atribuída, hasta sus bellos estudios á los microorganismos y no á sus secreciones. Con la inyeccion intra–venosa de sangre calentada y extraída de animales enfermos de pneumo–enteritis infecciosa ó *Svinpest*, logra Selander, de Stokolmo, hacer enfermar á los conejos: los que reciben dosis mínimas de virus muy virulento en las venas presentan síntomas en todo semejantes á los que siguen á la inyección de dosis tóxicas de sangre privada de bacterias.[5] Gamaleïa, en sus interesantes estudios acerca del *vibrio Metchnikovi*, ha demostrado[6] igualmente el mismo hecho: la toxina de esta bacteria reproduce todas las lesiones de la infección microbiana.

Mas con ser tales y tan potentes estas influencias de los venenos, no se reduce únicamente á ellas la actividad de los microbios. Acumulándose en los capilares, pueden obstruirlos y determinar infartos ó crear embolias, que llevadas con la sangre se depositarán en los órganos y en ellas

1 "Gior. internaz. d. Sc. Mediche," 1888.
2 "Mal. infect.," p. 70, 1889, París.

1 "La maladie pyocyanique" p. 69, 1889, París.
2 "Ann. de l'Inst. Pasteur" Octubre de 1888, p 645.
3 "Annales de l'Institut Pasteur" Diciembre de 1887
4 "C.-r. Ac. des Sc.," 31 Diciembre de 1868.
5 "Ann. de l'Institut Pasteur," p. 611, t. III, 1889.
6 "Ann. de l'Institut Pasteur" p. 558, t. IV, 1890.

provocarán lesiones varias. Pueden robar á las células sus materiales alimenticios y así alcanzar su decaimiento ó viciar directamente su esencialidad nutritiva y ocasionar á la larga alteraciones tróficas; pueden penetrar é hinchar las células endoteliales y aportar con ello un factor á la trombosis, perforar y disociar las células como en la lepra, desarrollarse en ellas y sus núcleos y ocasionar su caída como en la blenorragia, insinuarse entre ellas y por una especie de movimiento de palanca hacerlas saltar fuera de su ganga, según ha mostrado Bouchard en la estomatitis úlcero-membranosa;[1] pueden en fin, además de los trastornos generales, que de la toxihemia comunmente dependen, fabricar fermentos análogos, por ejemplo á la pepsina, que transformen y adapten á sus necesidades los elementos anatómicos junto á los cuales se hallen. Las substancias segregadas por el espirilo del cólera atacan y disuelven el epitelio intestinal; el *pneumococcus liquefaciens bovis* da origen á una diastasa aislada por Arloing, de grandes efectos flogógenos calentada á 80° y nulos si la temperatura ha pasado de 110°; del *stahpylococcus aureus* ha extraído Leber, mediante el alcohol, una substancia cristalina susceptible de ocasionar inflamación[2]; y en los cultivos de este microbio ha demostrado De Christmas[3] la existencia de una substancia piógena y Rietsch una materia que digiere la fibrina.[4] Recientemente, Roux, Erand, Scheurlen, Grawitz y Bary han señalado una substancia flogógena entre los productos de bacterias diversas. Pero el hecho más notable es el analizado por el peritísimo Arloing al estudiar la acción del cultivo en caldo de buey del *bacillus heminecrobiophilus.* De él obtuvo, gracias á la precipitación por el alcohol, algo de acción patente sobre las principales materias orgánicas que á los séres vivos sirve de alimento:[5] su solución acuosa, á la temperatura de 32°, convierte la fibrina de la sangre en peptona, sacrifica débilmente el almidón cocido, *invierte* el azúcar-candi y emulsiona y desdobla las grasas: engloba, en una palabra, las propiedades de los fermentos del jugo pancreático y del fermento inversivo merced á las cuales prepara el bacilo para

1 "Mal infect." p. 60, 1889.
2 "Forschritte der Medicin," tomo VI, 15 Junio 1888.
3 "Ann. de l'Institut Pästeur", Agosto de 1888.
4 "Journal de pharmacie et de chimie," 1887.
5 "Comptes rendus de l'Ac des Sc.," 2 Diciembre de 1899.

ser asimiladas las materias que su nutrición requiere.

Así dispuesto el microbio, aquí traumatizando al enemigo, allá sitiándole por hambre, acullá propinándole veneno, constituye en definitiva temible agente, cuya malignidad se resume en la palabra *virulencia.* Ella sintetiza todos los recursos que para dañar emplea; y con ella pertrechado ¿qué mucho que en el *strugle for life*, que de su encuentro con el animal resulta, quede á menudo vencedor á veces en instantes breves, y aún saliendo derrotado, le fustigue y malee y descomponga como impulsado por acerba saña? No es, sin embargo, la federación de elementos que á la economía animal integran ejército acampado en planicie inmensa, en donde por todas partes sea factible el ataque: rodeala por el contrario, fuerte muro de aparatosa resistencia. Mas si en unos sitios es masa compacta de graníticos bloques en los cuales solo abriendo brechas es posible el paso, es en otros tan delgado y sus piedras tan débilmente unidas, que deslizándose entre ellas puede penetrar el adversario. En la piel, aparte de las aberturas de los folículos pilosos, solo por la erosión entra el microbio: el robo, en estos casos, es robo con fractura; en la mucosa ocular, la introducción se realiza sin quebrantamiento alguno; en los intestinos, atraviesan con frecuencia los gérmenes su epitelio al modo de las granulaciones gasosas[1]: desarróllase el cólera de las gallinas en los séres capaces de contraerlo, si se riegan con el cultivo del agente infeccioso sus alimentos. En el pulmón, tiende cada día más á verse en él una anchurosa puerta: es ya sabido que sin trastorno previo puede ser pasto del *sclerothrix Kochii:* haciendo aspirar el *aspergillus fumigatus,* Hildebrant[2] ha demostrado que los esporos de este hongo atraviesan fácilmente la capa epitelial de los alvéolos á semejanza de los bacilos del carbunclo; y Wyssokovitch[3] ha notado el fenómeno con los microbios saprófitos y el *staphylococcus aureus.* ¿Pasan así á la sangre? Muskatbult ha probado la existencia del bacilo carbuncloso[4] en los vasos y ganglios linfáticos y en el mismo tronco. Büchner[5] cree

1 Arloing, "Les virus," 1891, p. 169.
2 "Experimentelle Untersuchungen über das Enidriagen pathogener Micro-organismen v. d. Luftwegen und d. Lunge.—Diss. Konigsberg, "1888.
3 III Congreso de los médicos rusos en San Petersburgo, Enero de 1889.
4 "Centralbl. f. Bact.," tomo I, p. 321, 1887.
5 "Münch. med. Wochenschr.," p. 263 y 287, 1888.

que además de esta vía pueden pasar directamente á la sangre, opinión adoptada por Banti [1] según la cual la penetración se efectuará á través de los intersticios de las células endoteliales ó á través de los mismos endotelios. De todos modos, que el paso se efectúe de manera mediata ó inmediata, el fenómero es positivo sin necesidad constante de la condición flogística. Confírmalo Gamaleïa[2] al demostrarnos que un palomo inoculado por la tráquea con el *vibrio Metchnikovi* muere en medio de todo el cuadro sintomático, á pesar de tener sus pulmones en apariencia normal; y en tanto es la producción pulmonar activa, en cuanto es la única capaz de reproducir la afección normal en las gallinas, motivo que ha inducido á Gamaleïa á afirmar que es esta la modalidad infectante que en la Naturaleza se realiza. La teoría de la impermeabilidad de Flügge, en virtud de la cual desechaba este autor la "idea primitiva"[3] del paso de las bacterias, queda, por consiguiente, seriamente desquiciada; y si en su lugar no se levanta, en absoluto, el concepto de Pettenkofer, atribuyendo á los pulmones el primer puesto en las vías de invasión, queda á lo menos sentada su grandísima importancia, á veces sin igual. Sin erosión alguna de las mucosas, ó erosionándolas él mismo, encuentra, en resumen, en ellas el microbio ancho conducto por donde infectar al cuerpo. En la misma piel son tan comunes las erosiones necesarias, que su textura franqueable, es, en realidad muy defectuosa. Deshácense pues, como por encanto las ciclópeas murallas constitutivas y resguardadoras de nuestra fortaleza: si con un microbio no basta, vendrán diez; y si con diez no basta, vendrán ciento; pero el organismo que sólo fíe en tales medios de defensa, será en definitiva avasallado por las acciones microbianas.

(*Continuará.*)

1 "Archivio p. l. scienze mediche," t. XIII, núm. 9. 1888.
2 "An. Inst. Pasteur," t. II, p. 555, 1888.
3 Flügge, "Los micro-org., trad. esp., 1888, Madrid, p. 197, t. II.

Las ventajas de los Alcaloides

sobre
las fórmulas terapéuticas de la
medicina antigua

POR A. LEFEBRE, MÉDICO VETERINARIO.

Si la preponderancia del método dosimétrico está reconocida en nuestros días por numerosos prácticos, exentos de prejuicios y celosos de su arte, en el tratamiento de las enfermedades del hombre y de los animales domésticos, es porque después de veinte años de experiencia y de observaciones clínicas, está consagrada por millares de hechos bien observados y consignados en los órganos de la medicina dosimétrica comparada.

Es fácil demostrar por qué las armas que componen el arsenal terapéutico de los dosímetras y que son sus auxiliares necesarios, indispensables, son preferibles á los agentes múltiples que forman el elemento constituyente de las fórmulas groseras de la antigua farmacopea.

Mucho antes del año 1872, en que el profesor Burggraeve preconizó con la tenacidad conocida, el empleo de los alcaloides y su método, la *química*, que la necesidad de investigación parece aguijonear sin cesar, había descubierto algunos principios activos en las plantas medicamentosas ó reputadas tales.

Ya en 1817, Serturner, químico hannoveriano, demostraba la presencia de la morfina en el opio de los orientales.

Después, á partir de 1818, los químicos franceses Pelletier, Caventou, Robiquet, y los alemanes Brandes y Guesler, anunciaban en diversas plantas la presencia de los alcaloides siguientes: la *codeina*, la *tebaina*, la *narcotina*, la *narceina*, la *estricnina*, la *brucina*, la *quinina*, la *cinconina*, la *delfina*, la *veratrina*, la *atropina*, la *daturina*, la *nicotina*, la *hiosciamina*, la *emetina*, la *curarina*, etc., todos agentes medicamentosos que pueden ser empleados en medicina comparada y cuyos efectos curativos del mayor número han recibido la sanción médica de una manera incontestable en el tratamiento de las enfermedades bien observadas.

Después de 1872, han sido descubiertos otros alcaloides, cuya acción ha sido reconocida y los cuales han venido á engrosar el arsenal dosimétrico. Y no solamente este método y sus agentes han sido pues-

tos en práctica en Europa, sino que han proporcionado á los prácticos de América y Asia curas que parecen sobrenaturales.

No es dudoso que si todos los alcaloides descubiertos hasta este día y señalados á la atención de los clínicos no han sido probados aún por éstos, entrarán bien pronto en la práctica, encontrando su aplicación en el dominio de la terapéutica dosimétrica; tan grande es la nomenclatura de las enfermedades, tan temibles son las afecciones microbianas parasitarias, tan variada es sobre todo la idiosincrasia individual, es decir, el temperamento de cada uno, en el cual las manifestaciones están en relación con los medios.

El razonamiento y el buen sentido bastarían para explicar la diferencia que los prácticos dosímetras conceden al principio activo de la planta sobre esta misma planta, puesto que el primero representa directa y únicamente el valor medicamentoso del segundo, y que es á la planta madre lo que es el oro ó el platino al mineral de donde procede y en cuya ganga se desenvuelve.

Esta preferencia se debe todavía á otras condiciones de existencia á las cuales las plantas están naturalmente sometidas, condiciones que varían hasta el infinito según las especies, las variedades, la composición química y la constitución física de los terrenos en que crecen, el clima en que se desenvuelven, su exposición, su recolección, su antigüedad y su conservación. Esta última consideración es muy importante, puesto que es sabido que la planta mal recolectada, mal conservada y vieja, se descompone y puede recubrirse de vegetaciones muy nocivas.

Resulta de estos datos que el farmacéutico más hábil y de mejor buena fe, no puede llegar á ofrecer un medicamento seguro, matemáticamente dosado, es decir, que no sea estéril ó demasiado activo. Pero este inconveniente grave puede evitarse con el principio activo, agente secreto de la misma planta, con el alcaloide que, *si es puro*, posee una dosificación apreciable, casi matemática, claramente definida, teniendo una acción casi idéntica á sí mismo, soluble, en fin, y prontamente eliminable, y no pudiendo, por consiguiente, acumularse en el organismo enfermo y ocasionar estos envenenamientos señalados demasiado á menudo á consecuencia de la ingestión de preparaciones complejas frecuentemente también insolubles y que permiten la acumulación en la economia.

Pero, hay otra consideración bien importante todavía y que no haré resaltar bastante. Me refiero á la composición complejísima de ciertos productos medicamentosos, usualmente empleados en la medicina comparada y en los cuales el análisis químico ha reconocido alcaloides que tienen en la misma planta efectos terapéuticos diametralmente opuestos.

No señalaré en esta rápida exposición, más que aquellos de uso médico frecuente.

En primer término viene el opio de los orientales, que sirve para preparar el láudano y cierto número de medicamentos calmantes ó reputados tales. El análisis químico ha descubierto en el jugo del *papaver somniferum* los principios siguientes: morfina, codeina, tebaina, narceina, papaverina, meconina, narcotina, etc., en totalidad *dieciseis* alcaloides distintos, á los cuales hay que agregar materias diversas, tales como resinas, cautchouc, materias grasas y extractivas y los materiales provenientes de la falsificación comercial consistentes en pez, resinas líquidas, arcillas, etc., etc. ¿Qué confianza se puede tener en semejante mescolanza?

Resulta de experimentos hechos *in anima vili*, por Cl. Bernard en Francia, y por Schuden, Ott y Fromiller en Alemania, que la *morfina* y la *codeina* son agentes que gozan de propiedades calmantes, mientras que la *papaverina*, la *tebaina*, la *narcotina*, tienen propiedades convulsivas, es decir, absolutamente opuestas á las primeras.

Se concibe desde luego, fácilmente, la desconfianza que el práctico debe tener ante preparaciones farmacéuticas provenientes del opio bruto. Esto era lo que hacía decir al célebre Dr. Huffeland que el opio era una arma de dos filos.

En segundo lugar, señalaré la digital que suministra muchas especies y cuyo género *digitalis purpúrea* es el único usado.

El análisis químico demuestra que la digital contiene los principios siguientes: la digitalina, la digitina, la digitonina, la digitaleina, la digitoxina, la toxiresina y la digitaliresina.

Todos estos agentes distintos han sido sometidos á la experimentación. Se ha reconocido que la digitalina tiene una acción sedante sobre el corazón y regulariza sus contracciones. Obra además sobre los nervios de la vida vegetativa y sobre los centros céfalo-raquideos, calmándoles y proporcionándoles por este hecho un

sueño reparador. Por el contrario, la digitaleina, la toxiresina, la digitaloresina rebajan la temperatura del cuerpo enfermo hasta tal punto, que el corazón se paraliza en diástole, que se determinan en todas partes además resultantes del retardo de la circulación sanguínea y que la muerte sobreviene en breve plazo. Así se explican estos casos de envenenamientos señalados frecuentemente en los periódicos médicos, por consecuencia del empleo del polvo de digital en sustancia ó de las preparaciones que ella suministra.

Nos sería fácil multiplicar estos ejemplos, pero los citados son ya tan importantes que me parecen suficientes. Deseo pasar ahora al examen sumario de algunas preparaciones medicamentosas inscritas en los formularios de medicina comparada y entre los cuales se demuestra la misma complexidad, la misma incoherencia, la misma *promiscuidad medicamentosa* en la medicina humana.

Tomaré algún ejemplo entre los *polvos*, las *pociones*, los *jarabes*, las *tinturas*.

POLVOS.

1º *Polvo hidragogo*, compuesto de raíz de Jalapa, de ruibarbo, semilla de anís, de canela, hojas de soldanela y de goma guta, etc.

Es una preparación monstruosa, y el práctico dosímetra la sustituirá por algunos gránulos de *jalapina*, de *escilitina*, de *podofilino*, administrados en un poco de agua azucarada, y se obtendrá un efecto más pronto y más cierto.

2º *Polvo vermífugo*, en el cual entran el musgo, el *semen contra vermis*, el polvo de ruibarbo, mezcla imposible y extremadamente nauseabunda, que reemplazará ventajosamente algunos gránulos de *santonina*, de *pelletierina*, de *estricnina* ó de *brucina* para los niños, adicionados de gránulos de *podofilino*, y esto según la naturaleza de los vermes que hay que combatir.

POCIONES.

1º *Poción diurética*. En ella se encuentran reunidos el oximiel escilítico, el hidrolado de parietaria, el agua destilada de hisopo, la menta con pimienta y el alcohol nítrico. Siempre la misma asociación incoherente, la cual se sustituiría ventajosamente con algunos gránulos de digitalina, de escilitina asociados y disueltos en una bebida azucarada y nitrada, que produciría una diuresis abundante y rápida, sin cansancio del estómago.

2º *Polvo tónico*. Este se compone de jarabe de quina, de alcohol de menta, de agua de menta con pimienta y de agua común.

¿Por qué no emplear más juiciosamente gránulos de *estricnina* ó de *brucina* asociados á la *quasina?*

JARABES.

1º *Jarabe calmante de diacodión*. Este jarabe está compuesto de extracto alcohólico de adormideras de Oriente, de jarabe simple y de agua destilada.

¿No sería más sencillo recurrir á los gránulos de *codeina*, ya deglutidos enteros, ya disueltos en un poco de agua azucarada, y que tienen una acción tan rápida y tan poderosa para calmar los accesos de tos dolorosa?

2º *Jarabe antiescorbútico*. Se le llama también jarabe compuesto, porque entran en él hojas de coclearia, de berro, de trébol, raíz fresca de rábano, naranjas amargas, canela, vino blanco y azúcar, preparación incendiaria para estómagos delicados.

La dosimetría usa en estos casos gránulos de *arseniato de sosa*, de *yodoformo*, de *yuglandina*, unidos á los de fosfato de cal ó hipofosfitos de cal y de sosa, lo que permite modificar la crasis sanguínea, segura, agradable y rápidamente.

TINTURAS.

1º *Tintura febrífuga de Huxemam*. He aquí una fórmula en la cual se encuentran reunidas la corteza de quina roja, la de naranjas amargas, la serpentaria de Virginia, el azafrán, la cochinilla y el alcohol.

Esta fórmula se ha ideado para moderar ó cortar la fiebre. En dosimetría se prescriben gránulos de aconitina y de digitalina, disueltos, si se quiere, en un vehículo azucarado, administrados á dosis repetidas y hasta efecto, es decir, hasta la defervescencia.

Si hubiese fiebre periódica ó palúdica, se añadirían gránulos de *hidroferrocianato* ó de *sulfato de quinina* para prevenir el acceso.

2º *Tintura de opio amoniacal* ó elíxir paregórico calmante. Esta fórmula se compone de opio, ácido benzoico, azafrán, anís, alcohol y amoníaco, mezcla imposible, de una acción muy dudosa, y la cual sería reemplazada con ventaja por algunos gránulos de *clorhidrato de morfina.*

¡Y los médicos alópatas se asombran que los enfermos prefieran á todas estas fórmulas groseras, frecuentemente nauseabundas y más á menudo todavía malas, medicamentos activos, agentes simples, fáciles de tomar y que no exigen ningún trabajo para su estómago! ¿No es esto natural y no cae en la esfera del buen sentido?

Si ahora de la parte humana pasamos á la farmacia veterinaria, es peor aún.

He aquí algunos ejemplos, verdaderos modelos de este género.

PÍLDORAS.

1º *Píldoras diuréticas,* compuestas de jabón blanco, pez amarilla, nitro, carbonato de potasa, esencia de enebro, polvo de regaliz.

Es una mezcla grosera de agentes insolubles la mayor parte, y que serían reemplazados con más utilidad seguramente, por algunos gránulos de *escilitina* y de *digitalina.*

ELECTUARIOS.

1º *Electuario antilamparoso.* En este se encuentra polvo de asafétida, deutosulfato de mercurio, cloruro de calcio y polvo de otras sustancias. Es un verdadero mosaico, y bien se puede decir que si el animal cura, habrá curado doblemente de la enfermedad y del medicamento.

Pero, se trata aquí de modificar profundamente la crasis sanguínea y de levantar la vitalidad comprometida por el virus.—Más fácilmente se llegaría á este resultado prescribiendo gránulos de *yoduro de arsénico,* de *yodoformo,* de *arseniato de sosa,* unidos á los de *estricnina,* de *fosfato de hierro,* de *sosa* y de *cal.*

TINTURAS.

1º *Tintura uterina,* contra el parto laborioso. Esta se compone de: polvo de sabina, alcohol, triaca, comino, esencia de ruda, salmuera, promiscuidad medicamentosa violenta, incendiaria, y que ha matado muchas parturientes. Mucho más lógicamente se le reemplazará por los gránulos de *ergotina,* de *estricnina,* de *hiosciamina,* disueltos en una infusión excitante, caliente y azucarada.

TRIACA DE VENECIA.

Todavía llamado: *Electuario polifármaco.*

Entran en su composición sesenta y nueve drogas, y entre otras, la víbora y sulfato de hierro desecados.

Es el colmo de la oscuridad médica y medicamentosa. Sin exageración constituye la más hermosa metralla farmacéutica que ha podido imaginar el empirismo ó el charlatanismo.

Me detengo ante semejantes insensateces y considero que es necesario que el práctico que las prescriba tenga una *fe ciega* en su arte ó una ignorancia absoluta en el de la terapéutica racional.

Estos formidables errores farmacéuticos, á los cuales aludo y á los que tengo declarada guerra sin tregua y sin cuartel, no son otra cosa que el *caldo negro* de Lacedemonia.

El más pequeño gránulo desempeñaría mejor su misión.

Es de suponer que los prácticos alópatas, prescribiendo estas preparaciones, pretenden por una acción de conjunto matar la enfermedad, pero ¿y si matan al enfermo?—Por esto decía con razón el Dr. Forget que "estas descargas de metralla hieren más frecuentemente á los enfermos que á la enfermedad."

En medicina comparada, y en medicina dosimétrica sobre todo, importa al hombre de arte, escrupuloso y concienzudo, curar las enfermedades *pronto y sin recaída,* y mi experiencia adquirida en este método, me permite afirmar que no es posible alcanzar este fin más que con armas *perfeccionadas, de gran alcance y de repetición,* que solo los alcaloides puros y granulados pueden conseguirlo, en el gran combate en que lucha diariamente cuerpo á cuerpo con la enfermedad. Me refiero exclusivamente á los alcaloides granulados preparados por Ch. Chanteaud, que son los experimentados por mí.

Terminaré, en fin, este artículo por algunos ejemplos tan claros como es posible, que todo lector no prevenido apreciará

fácilmente su valor, permitiéndole comprender mejor la demostración de lo que llevo dicho.

1° Cuando después de una comida se quiere tomar café, no se masca el grano. Sería necesario hacer un trabajo de masticación penosa, desagradable, y el estómago se irritaría seguramente. ¿Qué hace entonces? Hace una infusión con estos granos torrificados y pulverizados de modo que pueda extraer de ellos el *principio activo*, la cafeina, su aroma, la cafeona, su tanino y sus partes solubles y nutritivas.

Si quiere azucarar esta infusión de un amargor manifiesto, tomará no la raspadura de la caña de azúcar, lo que constituiría una pócima indigesta, sino el *principio* mismo de estas plantas, ó sea el azúcar.

Si se desea terminar con un estimulante, ¿recurrirá al poso de la uva fermentada? No, evidentemente; se dirigirá al producto, al extracto proveniente de la destilación del vino ó de estos posos, denominado *cognac* ó *fine champagne*.

2° Diré lo mismo de la jícara de chocolate.

El aficionado, ¿tomará las semillas ó granos del árbol de cacao á fin de mascarlas? seguramente, ni tomará siquiera el chocolate del comercio, frecuentemente falsificado, si quiere tomarlo bueno. Comprará el extracto de estas semillas, es decir, el cacao puro, que después de la cocción y conveniente preparación y mezclado con azúcar, le proporcionará un alimento sano, tónico, reparador.

3º El queso mismo, este precioso alimento, que forma la base de la alimentación diaria de los trabajadores, contiene bajo un pequeño volumen todos los principios azoados y fosfatados de la leche así como de su materia mantecosa. Pero la leche contiene 80 por 100 de agua y se necesitan cerca de 8 litros de este líquido para fabricar un queso de 30 centímetros de diámetro.

Un obrero que no tiene carne para alimentarse y que consume cerca de medio queso de estas dimensiones al día á fin de sostenerse, se vería obligado á beber 4 litros de leche todos los días, ó sea, el equivalente nutritivo de su extracto, lo que sería impracticable y en todo caso una causa de debilitación.

4º Las legumbres que entran en tan gran parte en la alimentación y que no son suficientemente reparadoras, al menos para el mayor número, pueden ser reforzadas con *extractos* de carne preparados á este efecto, es decir, con la quinta esencia, el principio de la carne condensada bajo un pequeño volumen.

5º El mismo médico, cuando presta su asistencia á un convaleciente ó á un niño débil que se desarrolla mal, ¿no recurre á estos productos, quintaesenciados, adicionados de gránulos de fosfato de cal, de hierro, de sosa ó de lactato de hierro?

6º Permítaseme una última reflexión. ¿Con qué se pagan las mercancías que se compran? ¿Es con el mineral de oro ó de plata, aunque sea del más alto valor? No, evidentemente. Esto sería pesado y poco práctico. Se paga con el oro ó la plata pura, es decir, con el *extracto* de la ganga mineral con que está amalgamado.

En resumen: creo haber demostrado que los alcaloides son preferibles en el uso terapéutico á las plantas, aunque sean las más activas, y á las preparaciones complejas de la vieja farmacia. He probado por numerosos hechos clínicos examinados con cuidado en el *Repertoire*, que aquellas no son mitos, sino agentes heroicos en las enfermedades y reputadas hasta este día incurables. Toda la gloria de esto pertenece al Dr. Burggraeve, autor del método, y á Mr. Charles Chanteaud, creador y vulgarizador de los gránulos dosimétricos.

Descubrimientos Alopáticos.

El tratamiento dosimétrico de las enfermedades va cada día siendo *inventado* por clínicos de la terapéutica oficial. Excusado es, por tanto, decir que con el más escrupuloso cuidado se omite la palabra *dosimetría* y que no se habla del Dr. Burggraeve, cuya existencia muy bien finjen ignorar sus antagonistas. Verdades y principios que hace más de veinte años recorren el mundo médico son ahora pregonadas como *últimas novedades* y como fruto del genio de uno ú otro príncipe alópata. A esos *inventores* en buen camino, á quienes la dosimetría, que mira principalmente las ventajas del enfermo, limitándose á registrar el hecho, no llevará á mal la entrada furtiva, les dirá: "Sean ustedes bien venidos."

En uno de los números de la *Semaine Medicale* del mes próximo pasado vino expuesto el tratamiento del asma esencial

por el uso prolongado de la *estricnina* y de la *atropina* que la dosimetría emplea como cosa corriente y desde hace mucho tiempo, con el más lisonjero resultado.

He aquí la noticia del mencionado periódico médico:

"El Dr. Th. Mays, profesor de afecciones de pecho en la policlínica de Filadelfia trata el asma brónquico esencial y el asma de los henos por el uso de la estricnina. En los casos graves emplea las inyecciones hipodérmicas de sulfato de estricnina á la dosis diaria de 0,002 milígramos elevada progresivamente á 4, 6 y más milígramos, añadiéndole muchas veces pequeñas dosis de atropina (un decimilígramo). Al mismo tiempo, para aumentar el efecto de las inyecciones, manda administrar al día cuatro papeles, según la fórmula siguiente:

Fenacetina.................... 4 gramos.
Sulfato de quina.............. 2 id
Clorhidrato de amoníaco... 6 id.
Cápsico en polvo............ 25 centígr.
Sulfato de estricnina......... 6 centígr.
Mézclese y divídase en 30 papeles.

En los casos ligeros bastan estos papeles. En los casos muy graves, al principio del tratamiento, para yugular los accesos, añade la morfina y la nitroglicerina en inyecciones subdérmicas. Aconseja también como muy útil el reposo, régimen reconstituyente, masage y electricidad. Con este tratamiento M. Mays ha obtenido la curación ó mejoría casi equivalente en los casos de asma más inveterados, hasta en uno que ya contaba veinticinco años de duración.

Consideraciones.—No cuesta ningún trabajo creer que el tratamiento del Dr. Mays dé buen resultado, porque mirando á las perturbaciones fisiológicas esenciales—espasmo y parálisis en el árbol brónquico, se aproxima bastante al sancionado. —El médico dosímetra ve en el asma esencial una indicación dominante—la necesidad de antes que todo y al mismo tiempo, combatir el espasmo y la parálisis brónquica—y trata de satisfacer una doble indicación dando hasta efecto *estricnina* y *hiosciamina*, ó *atropina* ó *daturina.* La dosimetría ha obtenido en esta dolencia, con la estricnina y la atropina, resultados siempre buenos y muchas veces sorprendentes.

El tratamiento del Dr. Mays podía ser aún más fisiológico, más simple, más completo y más prometedor; mas para eso sería necesario que fuese franca y declaradamente dosimétrico, lo que no conviene á un príncipe alópata; porque iría á hervirle el orgullo y á sugerirle dos nombres irritantes que es preciso aparentar que se olvidan: *dosimetría y Burggraeve.*

Actualmente trato un caso de asma muy complicado en que hay extenso enfisema, dilatación bronquial, dilatación de las cavidades derechas del corazón, dilatación gástrica, atonía é irritación de las vías digestivas, congestión hepática y varicosidad considerable de las venas hemorroidales. Este caso, ya muy antiguo y resistente á las varias medicaciones aconsejadas por diversos médicos afamados del país, ha mejorado mucho últimamente con el tratamiento dosimétrico que instituí, en cuya dominante entra el *arseniato de estricnina* y la *daturina.* Como variante, para combatir las perturbaciones digestivas y circulatorias, he empleado el lavatorio del tubo digestivo por medio de la solución de Sedlitz Chanteaud, la quasina, arseniato de sosa y benzoato de naftol á las comidas, y como tónico cardíaco la digitalina y el sulfato de estricnina. Escudado en la confianza que me inspira la alcaloidoterapia prometí al enfermo volverle á una situación muy tolerable y espero cumplir la promesa.

B. L.

LA LEUCEMIA

Y SU TRATAMIENTO DOSIMÉTRICO.

(Continúa.)

Etiología.—Las *causas* de la leucocitemía son por ahora poco menos que desconocidas, pues que ni la edad, ni el sexo, ni la posición social, son garantía contra esta enfermedad, aún cuando según varias estadísticas, el hombre se halla más predispuesto que la mujer y por la edad, es más frecuente en el hombre de los 30 á los 40 años y en la mujer de los 40 á los 50, ó sea en la época de la menopausia.

Se considera como una de las causas los catarros intestinales crónicos, porque conducen á la hiperplasia de los folículos solitarios y placas de Peyer, en las que se encuentran verdaderos linfomas, desde donde se propaga la leucocitemia á otros

órganos linfáticos. El doctor Behier, da á esta forma el nombre de *leucemía intestinal* por haberla encontrado sola, hallándose el bazo y los ganglios linfáticos en estado fisiológico, y únicamente con los trastornos dichos del conducto intestinal.

Las fiebres intermitentes, la sífilis, las pasiones deprimentes, el excesivo trabajo material é intestinal con deficiencia de alimentación y los enfriamientos, se consideran también como causas predisponentes por coincidir algunas veces con el proceso leucocitémico, sin que ninguna otra cosa pudiera explicar su desarrollo.

Después de los trabajos de Tarchanoff sobre la inervación del bazo y sus relaciones con la leucocitemía, se cree en la influencia del sistema nervioso para el desarrollo de esta enfermedad. No quedaría duda de que la hiperplasia del bazo y de los ganglios linfáticos son la causa de la leucocitemía, si siempre que se presenta esta hiperplasia coincidiese con esta afección, pero no sucede así, por lo tanto debe de haber una hiperplasia leucocitémica específica.

Las lesiones traumáticas, constituyen una de la causas mejor comprobadas por haber coincidido en muchas ocasiones, á seguida de la contusión, los caracteres de la leucocitemía. En su apoyo, se citan muchos casos de contusiones del bazo y contusiones y traumatismos de los huesos como bien comprobados.

En muchas ocasiones, aún con los cuidados más atentos, no ha podido encontrarse ninguna causa directa que explicara el desarrollo del proceso de que tratamos. Entre esto y lo muy oscura que es su patogénesis, prueban lo poco conocida que es esta enfermedad.

Anatomía patológica.—Como los trastornos comprobados en la autopsia se refieren al último período de la enfermedad, no puede decirse si son primarios ó consecutivos, si son causa ó efecto, no obstante, son datos que sirven para comprobar su paso devastador por la economía.

El *bazo* casi siempre se halla aumentado de volumen, y constantemente, cuando la leucocitemía es de forma esplénica, en la cual el tamaño del órgano se encuentra seis ó más veces más voluminoso que en estado normal, conservando casi siempre su forma ordinaria y efectuándose el aumento en todas sus dimensiones y alguna vez en un sentido determinado; su peso también es de diez ó doce veces mayor que el ordinario; la consistencia generalmente aumentada, pero nunca disminuída, presentándose blando al principio y con abundancia de células, pero haciéndose más duro con el transcurso del tiempo debido á la compresión por la hiperplasia neoformática de sus elementos. Seccionado el bazo, se ve en su superficie que el parenquima presenta una coloración rojo—oscura, á menudo ligeramente granulosa ó recubierta de masas amarillentas de fibrina y de exudado, según el grado de trastornos producidos por la enfermedad. El infarto, es la consecuencia de una hiperplasia neoformativa con aumento de volumen de las células, de los vasos sanguíneos y del estroma. Algunos autores creen que esa hipertrofia es debida á un proceso irritativo de origen nervioso.

Por medio del examen microscópico, puede verse en todas partes á los elementos normales pero comprimidos entre sí.

También la cápsula del bazo aparece á menudo engrosada, opaca y cubierta de placas blanquecinas.

En los *ganglios linfáticos* aparece la hiperplasia de sus partes constituídas especialmente de las células ganglionares. Tanto en éstos como en el bazo, parece debida la hiperplasia, al aflujo mayor de sangre y aumento de la vascularización como acción primitiva. Los diferentes linfomas pueden alcanzar el volumen de un huevo de gallina y más, y se encuentran con particular frecuencia en el hilo del bazo y en el hígado. Algunas veces la leucocitemía linfática invade todos los ganglios linfáticos de la economía. Son blandos al tacto y lisa su superficie. Su superficie de sección aparece gris ó blanco—rojiza, y exprimidos dan un jugo glutinoso y lactescente conteniendo núcleos sencillos y células nucleadas. La masa ganglionar, por lo general, tiene cierto parecido con la infiltración medular de la fiebre tifoidea.

Las alteracionss leucocitémicas de la *médula de los huesos*, descubiertas por Neumann, también se determinan por la hiperplasia. El color de la médula de los huesos puede ser gris—rojizo, color de frambuesa, gris—amarillo ó amarillo-verdoso simulando la supuración.

En la mucosa del estómago, del ileón, del duodeno, en los folículos intestinales y en las placas de Peyer, pudiendo encontrarse alteraciones glandulares, formando relieve lo mismo que en los linfáticos externos. El timo, la glándula tiroides, los folículos de la lengua y las amígdalas

pueden presentarse también tumefactos é hiperplásicos, lo mismo que otras glándulas y tejidos.

Los trastornos hallados en los tejidos no linfoides, se deben seguramente á la invasión por diapédesis de los glóbulos blancos de la sangre. El diferente aspecto de coloración y caracteres que se observan en todas las glándulas y tejidos, débese al mayor ó menor grado de resistencia al ser atacados por la invasión leucocitémica.

En donde hay que buscar las alteraciones producidas por la leucocitemía, es en la sangre, que por su carácter especial constituye toda la enfermedad, aún cuando no se observe alteración alguna de los órganos linfoideos.

La *sangre* presenta un color tanto más claro cuanto más avanzado está el proceso leucémico, al extremo que algunos autores, lo habían denominado como casos de "sangre blanca" y otros habían creído que se trataba de "supuración de la sangre."

El examen microscópico de la sangre, deja ver un aumento considerable de los leucocitos al extremo de que así como la proporción en estado normal es de 1 glóbulo blanco por 350 glóbulos rojos, puede llegarse hasta la proporción de 1 glóbulo blanco por 2 rojos. En cuanto á su dimensión, se encuentran glóbulos extraordinariamente pequeños $\frac{1}{3}$ del de los rojos, en la leucocitemía linfática primitiva y otras veces muy grandes, 4 veces más que los rojos, en la leucemía medular primitiva (Mosler).

La presencia de *células sanguíneas nucleadas rojas* en la sangre leucocitémica, ha sido notada por Klebs, Erb, Ebert, Neumann y otros lo cual se cree como característico de la forma medular, mientras no quede demostrado que á más de la médula de los huesos deriven estas células de otros órganos. Como se encuentran en pocos casos, su ausencia no justifica la falta de trastornos medulares.

También se ven en la sangre unos cristales octaédricos, incoloros, brillantes y alargados, ó en forma de laminitas romboidales ó parecidos á punta de alfileres, que en un caso se hallaron enclavados en los glóbulos blancos ó totalmente encerrados dentro de los mismos, que ya Charcot y Zenker los habían encontrado en la sangre, en el bazo, en el hígado y en las concreciones bronquiales en casos de leucocitemía; cristales de que no se sabe aún la procedencia, y que Neumann, atribuía á la médula de los huesos, por haberlos encontrado allí en abundancia, en los casos en que la sangre toma un aspecto puriforme.

Según los resultados de las investigaciones de Scherer, Folwarczny y Koerner, la sangre leucocitémica contendría glutina, ácidos láctico, acético, fórmico y úrico; leucina, tiroscina é hipoxantina. También Salkowsky, encontró un ácido orgánico que contenía fósforo y era probablemente ácido fosfoglicérico. Ló que solo encontraron constantemente, fué el ácido láctico, el fórmico y la hipoxantina. A esta última sustancia se la prestó especial atención como producto procedente del bazo, pero Salomón cree, que la hipoxantina de la sangre cadavérica, debe considerarse como un elemento normal de la misma, porque no solamente la encontró en la leucocitemía, sino también en todas las demás enfermedades, considerándola como un producto post mortal. Mosler, demostró que la sangre leucémica tomada de las venas es de reacción alcalina y no ácida como se había creído.

Con lo dicho ya se ve de cuán poca cosa sirve el estudio anatomo-patológico para esclarecer la esencia de esta afección.

Dr. J. Hernández Soriano.

(*Se continuará*).

EL KEFIR.

POR EL DR. BLANC.

El *kefir* es una bebida empleada de largo tiempo en el régimen alimenticio de los tártaros del Norte del Cáucaso. Es simplemente una leche fermentada por la adición de una levadura especial—los *granos del kefir*—y que conviene no confundir con otra bebida de la misma región —el *koumis*,—que no es más que la leche fermentada de yegua.

El kefir ha sido introducido en la terapéutica por los médicos rusos, los cuales lo han estudiado bien y han publicado sobre el mismo numerosos é importantes trabajos, viniendo luego los de los alemanes y austriacos Stern, Monti, Weiss, etc. En Francia fué conocido después por los trabajos de Maximow, de Bourquelot, de

Lépine, de Saillet y en particular de los Sres. Hayem y Winter.

Los granos de kefir forman corpúsculos aglomerados á modo de coliflor. Al microscopio muéstranse formados de una masa de microbios pertenecientes á dos especies distintas: los *saccharomyces* ordinarios de la levadura de cerveza y una bacteria especial á la que se ha bautizado con el nombre de *Discora caucásica.*

El primero provoca en el líquido azucarado que representa la leche, la fermentación alcohólica habitual con producción accesoria de ácido carbónico. Esta fermentación se realiza á la temperatura de 18° á 20°.

Al propio tiempo el *Dispora caucásica* prosigue su obra, que es la de provocar la fermentación láctica.

Al cabo de veinticuatro horas el producto obtenido es débilmente ácido, un poco alcoholizado y presenta el aspecto y el olor de la nata fresca. Este es el kefir débil ó kefir número 1 del comercio.

Veinticuatro horas más tarde la fermentación láctica disminuye, obstruída por el desenvolvimiento preponderante de la fermentación alcohólica. El líquido es ácido, un tanto espeso y ostensiblemente espumoso. Es el kefir mediano ó kefir número 2.

En fin, al tercer día, la fermentación alcohólica prosigue sola. El líquido es muy espumoso, rico en alcohol y conserva su acidez. Este es el kefir fuerte ó kefir número 3. El producto se coloca en botellas bien tapadas, donde se conserva bastante tiempo.

El líquido es espeso con pequeños copos de caseina, espumoso como el Champaña, de sabor agrillo y olor de leche. La caseina ha sufrido en él un principio de digestión, se encuentra allí asociada á algunos productos de desdoblamiento más absorbibles: sintonina, propeptona y peptona. Winter ha demostrado que se encuentran allí igualmente combinaciones del ácido láctico con los albuminoideos, análogos á los clorhidratos albuminoideos del jugo gástrico en digestión.

El alcohol existe en proporción de 1 á 2 centímetros cúbicos por 1,000; la proporción del ácido láctico varía de 3 á 6 gramos, según la fuerza del kefir.

En estas condiciones las aplicaciones terapéuticas del kefir son fáciles de prever: es un *alimento* y un *medicamento* Como alimento es de una digestibilidad excepcional. Permite la digestión con un trabajo mínimo de la mucosa gástrica, y en los casos descritos por Hayem, en que existe hipopepsia llevada hasta la atrofia completa de las glándulas gástricas, la absorción es inmediata, y la leche, que ni siquiera podría ya ser digerida desde este momento, pasa entonces sin obstáculo. En una palabra, aun cuando ya nada pueda ser soportado, el kefir siempre pasa.

Es, pues, un medio precioso empleado en la alimentación de todos los debilitados graves, las cloróticas, los anémicos y, sobre todo, los tuberculosos.

No es esto todo: el kefir es también un medicamento. Todas las observaciones establecen que despierta el apetito y calma al cabo de muy poco tiempo los vómitos tan frecuentes en ciertas formas de dispepsia. Parece obrar entonces principalmente por su ácido carbónico y por su acidez láctica. Combate con éxito los vómitos del embarazo y, en la úlcera del estómago, obra como un anestésico precioso.

En cuanto á la acción hipnótica que ciertos autores rusos han querido descubrirle, parece ser secundaria y hallarse ligada á la restauración del estado general por el aumento de la nutrición.

Como consecuencia, se observa un engordamiento bastante rápido, la reanimación del apetito y de las fuerzas, la suspensión de las diarreas ocasionadas por perturbaciones de la digestión gastro–intestinal.

El kefir conviene mucho á los niños atacados de diarreas rebeldes, en los que obra también por su ácido láctico, cuya poderosa acción específica sobre los microorganismos de la diarrea infantil es conocida desde los trabajos de Lesage. No debe propinársele apenas si no es á partir desde la edad de seis meses. Monti, en Viena, lo daba hasta los tres meses y nutría exclusivamente á los niños á razón de una botella y media á dos botellas por día. Los pequeños así tratados ven detenerse sus vómitos, cesar la diarrea, y, en fin—criterio esencial—aumentar el peso rápidamente.

Hasta las afecciones intestinales del adulto son ventajosamente modificadas por el kefir. La enteritis crónica, aun la de los tuberculosos, se cura frecuentemente con su uso.

También es útil en los casos de anemia rebelde, en los que hanse obtenido curaciones que ni el hierro ni el arsénico habían logrado producir, no pudiendo ser soportados por los enfermos. Peter publi-

có recientemente una observación de anemia perniciosa progresiva de las más graves que terminó curándose por el empleo del kefir á la dosis de cuatro botellas por día, combinado con las inyecciones subcutáneas del licor de Fowler.

Apuntemos la diabetes, sobre todo la diabetes con albuminuria, en la que el kefir ha prestado algunos servicios.

Las dosis varían con el estado del enfermo. En un dispéptico con constipación habitual se dará el kefir débil, que es ligeramente laxante. El kefir alimenticio será principalmente el kefir número 2. En cuanto al kefir número 3, conviene en las perturbaciones intestinales, en la enteritis con especialidad.

Al principio se propinará á pequeñas dosis, hasta por cucharadas, si es preciso. Se debilitará en caso necesario con un poco de agua de Seltz, ó se edulcorará, en particular para los niños.

La cura mixta, la más usada, comprenderá tres dosis de kefir tomadas, como aconseja Hayem, entre el desayuno y el almuerzo, entre éste y la comida y, en fin, por la noche.

La dosis será al principio de una botella por día para llegar á tres y cuatro botellas. En este caso una parte del líquido se tomará durante la comida.

La cura exclusiva se compone de cinco á seis botellas de kefir por día, ó sea de tres á cuatro litros: ésta conviene á los albuminúricos y al principiar el tratamiento de la enteritis tuberculosa.

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

(Continúa.)

La abertura de la coladera con muy pocas excepciones, en Europa está en el arroyo y provista de una parrilla, mientras que en América sucede lo contrario, porque casi siempre está en la guarnición de la banqueta y sin parrilla; la primera disposición es necesaria cuando las circunstancias exigen que se evite en lo absoluto la entrada de los cuerpos voluminosos á la atarjea; la segunda solo se puede admitir, cuando la entrada de esos cuerpos no ocasione ningún mal, porque la corriente sea bastante poderosa para desalojarlos. Es cierto que las parrillas suelen taparse con las hojas de los árboles y las basuras de las calles y que esto es un inconveniente; pero también es verdad, que si estos objetos y sobre todo las piedras, no son detenidos por las parrillas, pueden llegar á obstruír las atarjeas y una vez allí, es mucho más difícil removerlas, y por lo tanto el inconveniente es más grave todavía. Creo por esto que en México deben colocarse las aberturas en los arroyos, cubriéndolas con una parrilla en todos casos.

La supresión de las cajas de depósito, presenta el mismo inconveniente que la de las parrillas, y sin duda por esta razón vemos que solo en París y en Hamburgo las suprimen como regla general, y las usan en casos excepcionales. En París lo hacen así porque siguen la absurda práctica de arrojar intencionalmente las barreduras de las calles al interior de ciertas atarjeas, con el objeto de hacerlas desaparecer pronto; de allí las levantan y trasportan por los mismos medios que emplean para los azolves naturales. En Hamburgo, confían el cuidado de arrastrar esos depósitos de materias que no deberían entrar á las atarjeas, á los golpes de agua que dan periódicamente para lavar esos conductos.

Al ocuparnos de las pendientes y secciones del sistema de atarjeas que proponemos para México, vimos que se ha tratado de que la velocidad que el agua pueda adquirir en ellos, nunca sea menor que sesenta centímetros por segundo, pero que será mayor en muchos casos; con esta velocidad la corriente arrastrará los cuerpos que no sean muy densos; pero si entran piedras ú otros objetos tan densos como este material, no podrán ser arrastrados por el agua y sería necesario recurrir á otro sistema para desalojarlos, haciendo más costosa y difícil la limpia de las atarjeas. Algunas veces se ha objetado á las cajas de depósito, que el agua que en ellas se detiene entra en descomposición y despide mal olor; pero esto, en primer lugar, solo tiene graves inconvenientes cuando arrojan á la calle los desechos de las habitaciones y éstos van por los arroyos á caer á las cajas de depósito, porque esos desechos están cargados de materias orgánicas que en poco tiempo producen miasmas perjudiciales á la salud; en segundo lugar, las cajas de depósito son más accesibles que las atarjeas y por

esto se pueden conservar más fácil y económicamente limpias y expeditas.

Aquí entre nosotros, no se ha de permitir que ninguna casa construída en calle donde hay una atarjea, arroje sus desechos sobre el pavimento, y por lo mismo el agua de las cajas de depósito, no entrará en descomposición en muy poco tiempo, y como estas cajas son el único medio eficaz que se conoce para impedir el acceso á las atarjeas de los cuerpos que puedan obstruirlas, nosotros somos de opinión de que se deben construir admitiéndolas en el sistema de desagüe de la ciudad.

No tenemos la misma opinión respecto de las cerraduras hidráulicas que hemos visto que en ciertas ciudades establecen en las cajas de depósito, pues creemos que se les debe proscribir en lo absoluto, por las razones que damos á continuación. Es un hecho ya bien demostrado, que todas las cerraduras hidráulicas, á las que aquí se les llama impropiamente *cespool* no previenen sino muy imcompletamente el paso de los gases, y esto solo cuando el agua que contienen está fresca todavía, porque al cabo de muy poco tiempo se satura de gases que pasan á través de ella en abundancia; no son, pues, las cerraduras hidráulicas un remedio eficaz que prevenga en lo absoluto la salida de los gases de la atarjea por las aberturas de las coladeras, pero en cambio si se establecen las cerraduras, implícitamente se admite la necesidad de que las cajas de depósito contengan agua en todas las épocas del año, y si se examinan nuestros registros meteorológicos, se observa que casi toda la lluvia que en México se precipita, cae de Mayo á Octubre, no siendo raro que de Noviembre de un año á Abril del siguiente, pasen hasta dos y aún tres meses sin que caiga una sola gota de agua; luego si las cajas de depósito tuvieran que contener agua en todas épocas del año, sería necesario llenarlas artificialmente durante seis meses por lo menos, y no creemos necesario empeñarnos en demostrar que en la mayor parte de los casos, la corrupción del agua que se quedara abandonada por muchos días en las cajas de depósito, sería menos soportable que los gases de las atarjeas. Yo he visto prácticamente confirmado este hecho en algunas ciudades de los Estados Unidos y conservo muy viva la desagradable impresión que me causó en Cincinatti una caja de depósito llena de agua infectísima. Creo, pues, necesario recomendar que no se permita nunca que las cajas de depósito contengan el agua por muchos días, sino que se procure limpiarlas con frecuencia, y sobre todo al terminar la época de lluvias conservándolas secas durante los meses en que no llueve, y una vez establecida esta condición, los obturadores hidráulicos serán completamente inútiles en nuestras cajas de depósito.

Podemos fundar más todavía esta opinión, haciendo notar dos cosas: la primera es, que en algunas ciudades entre las que podemos citar á Berlín por ejemplo, habiendo establecido al principio las cerraduras hidráulicas, las han suprimido algún tiempo después, por los inconvenientes prácticos que les encontraron y por la poca eficacia que tenían; la segunda observación que debemos hacer, es, que tenemos una gran confianza en los medios de que disponemos para lavar las atarjeas, y estamos seguros de que con un poco de cuidado, por parte de los encargados de la conservación del sistema de desagüe, los gases de las atarjeas no serán molestos ni perjudiciales.

La precaución que hemos visto que toman en Hamburgo, de colocar un pozo de ventilación sobre la atarjea, cerca de los puntos donde desembocan los albañales para la lluvia, nos parece muy buena y recomendamos que aquí se observe, y será una razón más para desvanecer el temor de que por la abertura de la coladera haya desprendimiento de gases nocivos.

(*Continuará.*)

VARIEDADES.

La fatiga cerebral.

El agotamiento cerebral es frecuentísimo en los hombres de negocios y en los políticos; y prueba hay de ello en el curioso libro de Andrés Verga, *Balance de la locura en Italia.*

En el censo de alienados de 1874 á 1888, encontró el eminente profesor que los israelitas eran quienes pagaban mayor tributo. (Más de 3 por ciento.)

Lo mismo acontece en todos los Estados de Europa, lo cual se debe atribuir, según Verga, á la solicitud febril con que la fuerte é inteligente raza semítica se cuida de los intereses.

Los políticos americanos superan con mucho á los políticos de Europa. En la capital de Colombia, la proporción es de 5.20 por 1,000.

El Estado de Vermont (Norte América,) ocupa el escalón inmediato: 3 por 1,000.

Piner, el fundador de la psiquiatría moderna, demostró ya á fines del siglo pasado, que las revoluciones políticas perturban hondamente el sistema nervioso de una nación y hacen aumentar el número de locos. En la última guerra civil de América se tuvo una grande y triste confirmación de este hecho, y se publicaron á este propósito informes importantes. Entre otros, merece ser recordado el del profesor Stokes, que contiene documentos psicológicos curiosísimos.

La esclerosis del cerebro se produce frecuentemente á seguida de emociones continuadas y del trabajo intelectual excesivo. Como hay una parálisis de la médula espinal que se observa después de las marchas forzadas, así hay también una parálisis del sistema nervioso que se produce por el recargo del cerebro.

Los políticos, salvo pocas excepciones, se consumen y envejecen pronto.

El epistolario de Cavour está lleno de recuerdos de noches en vela y del gran consumo del cuerpo y de la inteligencia que le costaron las luchas políticas. Apenas fué aprobada la ley que abolía las Corporaciones religiosas (por citar un ejemplo) escribió al Sr. De la Rive, á Ginebra, desde Leri (1885): "Aprés une lutte acharuée, lutte soutenue dans le Parlement, dans les salons, la Cour, comme dans la rue, et rendue plus à pénible par une foule d'événements douloureux je me suis senti á bout des forces intellectuelles et j'ai été contraint de venir chercher à me retremper par quelques jours de repos."

En las cartas de Camilo Cavour hay una expresión feliz empleada algunas veces para indicar un concepto fisiológico, la necesidad de descansar después de un trabajo cerebral excesivo. Dice que es necesario dejar el cerebro de *barbecho*, como se deja un campo, reposando sin cultivo para sembrarlo al año siguiente.

He interpelado á algunos de mis amigos que formaron parte del Gobierno. Uno de ellos me escribe que para él la peor fatiga es la de dar audiencia. Cuando por la noche, cansado del trabajo de todo el día debía recibir muchas visitas y esforzar la mente la memoria en las cosas más desacordes, experimentaba un tormento insoportable.

Para ser más exacto, traslado un fragmento de su carta:

"En pocos meses mis cabellos, de negros' se habían vuelto blancos. He sentido frecuentemente el verdadero dolor de cabeza, pero de tal género, que no se confundiría con las neuralgias, de las que sufro también algunas veces. Era un dolor sordo, constante, una pesadez dolorosa, que yo atribuía á un verdadero y propio cansancio cerebral. El hecho culminante era el insomnio ó el sueño agitado y lamentable tanto que mi mujer me ha despertado muchas veces, creyendo que me sentía malo. El estómago débil, con absoluta falta de apetito; la potencia viril anulada."

A otro amigo mío, que fué hace algunos años Ministro, le pedí noticias sobre las condiciones de su organismo durante una campaña vivísima y larga que debió sostener en el Parlamento para defender un proyecto de ley suyo.

He aquí lo que me contestó:

"Mi carácter moral se había cambiado mucho, sufría una excitación nerviosa extraordinaria. De mi acostumbrada bondad afectuosa en mi familia, me había cambiado en taciturno irritabilísimo, y habría quizá llegado á un estado morboso más serio, si los amigos, á ruegos vivísimos de mi familia. no me hubiesen obligado á alejarme de los negocios y á irme al campo.

La nutrición había decaído, no la energía de las fuerzas musculares; pero, al llegar la noche, me parecía que ya no podía moverme de la silla. Sufría mucho de la vista y tenía sacudidas nerviosas imprevistas."

Estas noticias son tanto más importantes para conocer los efectos de un trabajo oprimente y continuo, cuanto que se trata aquí de un hombre de una gran capacidad, dotado de una fibra enérgica que obtuvo el poder en la flor de su edad y cuando ya estaba templado en las luchas parlamentarias.

Para recoger otros datos sobre las ruinas del cerebro, me he dirigido á la bondad de algunos colegas que tienen práctica de estos enfermos.

Las enfermedades del corazón y los estados de neurastenia se empeoran rápidamente en los diputados que tomen parte en las agitaciones de la Cámara. Refiero algunas de las historias clínicas de hom-

bres políticos como me fueron transmitidas por mis amigos.

Un diputado activísimo sucumbe de vez en cuando á la fatiga intelectual, y tiene que acudir al médico. Los primeros fenómenos de la ruina del cerebro son el insomnio y el dolor de cabeza; pero esto no basta para detenerlo en el ardor de sus ocupaciones políticas. Se apercibe estar agotado solamente cuando, al final de una sesión de la Cámara, no se acuerda ya de lo que se dijo al principio, y entonces se asusta y se enerva porque se encuentra fuera de combate. El sueño le alivia poco porque sueña constantemente con las discusiones de las Cámaras, los negocios de las oficinas y de las Comisiones. Este es uno de los síntomas más graves del estropeamiento intelectual.

Cuando uno de noche está perseguido en sueños por las preocupaciones del día, y por la mañana comprende que no ha descansado bastante, no hay necesidad de consultar con el médico; debe distraerse; de lo contrario, seguirán mayores perjuicios.

Otro diputado, después de haberse fatigado excesivamente en la Cámara, encontrándose en una comida oficial donde debía haber hablado, fué presa de palpitaciones, no pudo hacer su discurso, y tuvo que limitarse á un brindis de pocas palabras.

Desde aquel día las palpitaciones se repetían con accesos más frecuentes, le daban náuseas y se veía obligado á trabajar en su despacho. Padecía de insomnios y de un temblor notable de las piernas y de las manos, que concluía en accesos, especialmente cuando se encontraba en público. A veces haciendo un discurso, le ocurrió tener que sentarse porque el temblor de las piernas le molestaba demasiado. El más pequeño desorden dietético era seguido de una diarrea que duraba dos ó tres días.

Todos estos fenómenos son tanto más característicos, cuanto que se trata de una persona de una buena constitución, sin precedentes hereditarios, que gozaba siempre de buena salud antes de entrar en la vida política. Se lamentaba con el médico de haberse hecho irritable; y para él, que había sido siempre de un carácter bueno y pacífico, cada arrebato de ira le humillaba, y debía distraerse y lamentarse.

En los pupitres de la Cámara no podía escribir si no tenía al lado alguno que le sugestionase.

No teniendo valor para interrumpir sus graves ocupaciones y darse por enfermo, su estado se fué agravando hasta que él mismo advirtió el cambio aun en sus discursos de la Cámara. La lengua se le había hecho más rápida, y al hablar, le sucedía que soltaba sílabas y palabras sin darse cuenta de ello. Le parecía estar menos seguro de su memoria, porque los pensamientos se agolpaban á la mente, é inmediatamente desaparecían, y esto era el mayor tormento para él, que teniendo la fantasía excitada y una gran profusión de palabras y de imágenes, se expresaba mal y confusamente, y de cuando en cuando precipitaba de tal manera el discurso, que sin poder decir que fuese en él un defecto, se comprendía, por la pronunciación y por la inseguridad de la palabra, que no estaba en su estado normal. El peso del cuerpo disminuyó en poco tiempo 15 kilógramos, y por la noche sufría de ensueños y de sudores profusos. Bastó un mes de reposo y de cura para que desapareciesen todos estos síntomas y mejorasen las condiciones generales de la nutrición.

[De Mosso.]

El Sr. Dr. Juan Duque de Estrada.

Tenemos el gusto de participar á los suscritores de la "Medicina Científica" que el inteligente facultativo cuyo nombre encabeza las presentes líneas, ha ingresado á la Redacción de este periódico y que bien pronto nuestros lectores podrán saborear en sus escritos los frutos de la concienzuda práctica y especiales aptitudes de tan distinguido compañero.

El concurso de nuestro inolvidable amigo el Sr. Dr. Fénélon fué de aquellos que difícilmente se olvidan y sustituyen, pero sin duda alguna el Dr. Duque de Estrada es el que, después de tan sentida pérdida, ocupará dignamente la vacante que entre nosotros ha dejado nuestro querido maestro y amigo leal el Dr. Juan F. Fénélon.

TOMO VI. ENTREGA 22ª Noviembre 15 de 1893

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

"LA DOSIMETRIA."

("MEDICINA DE LA SALUD" y "MEDICINA DE LA ENFERMEDAD")

JUSTIFICADA

POR LA MICROBIOLOGÍA Y LAS AUTO-INTOXICACIONES.

—

(Trad. por el Dr. E. L. Abogado.)

Celdilla y Microbio.—En la *concurrencia vital* la dosimetría ayuda al triunfo de la celdilla.—Importancia del terreno.—Preeminencia del organismo.—Justificación de las doctrinas vitalistas.

"Ahí están, incapaces de hacer daño hasta el momento en que la vitalidad desfallece."

—

[Continúa.]

Al hablar ahora de las intoxicaciones parece que terminamos por donde hubiéramos debido comenzar, puesto que antes de defendernos contra los microbios ó sus venenos, debemos pensar primero en defendernos contra nosotros mismos y contra nuestros propios venenos.

Porque también nosotros y en grande escala, fabricamos venenos, habiendo dicho Bouchard con razón y sin metáfora alguna que nuestro organismo, tanto en el estado normal como en el patológico, es un receptáculo y un laboratorio de venenos, los unos formados por el organismo, y los otros por microbios ó vegetales inferiores que son nuestros comensales, los habitantes naturales de nuestro tubo digestivo ó parásitos eventuales morbígenos.

Entre los numerosos venenos contenidos en nuestro organismo, colócanse en primer lugar las substancias minerales introducidas con nuestros alimentos, las sales de potasa sobre todo, que por su abundancia llegan á ser tóxicas. Vienen en seguida los fermentos solubles elaborados por ciertas glándulas; los productos de secreción fisiológica que no son fermentos; la saliva y la bilis; los productos de la digestión que, al mismo tiempo que transforma las substancias albuminoides en peptonas, da nacimiento á venenos alcalóidicos; y en fin, las substancias tóxicas que resultan de las putrefacciones intestinales. La mayor parte de estos venenos se eliminan por el intestino, pero una parte se absorbe por la mucosa durante la lenta peregrinación del contenido intestinal. Las materias normales mismas, las substancias más esenciales á la constitución del cuerpo, lo mismo que las materias anómalas que resultan de una imperfecta nutrición, pueden dañar y dañan cuando se acumulan.

Hay otros venenos alcaloides más ó menos tóxicos de los tejidos normales, resultando de la vida celular, producto de desasimilación, que pasan en los jugos extra-celulares de donde son recogidos por las vías linfáticas y sanguíneas. Es pues á la sangre adonde llegan todos los venenos, la totalidad de los que engendran los tejidos y una parte de los formados en el tubo digestivo y que el hígado no recoge.

Y como estos venenos, sean ó no neutralizados por los glóbulos blancos en la sangre y sean ó no destruídos por el hígado, se encuentran también en las orinas, ya sea al natural, ó ya sea modificados, y como la fisiología no nos autoriza para considerarlos como productos elaborados por el riñón, la conclusión lógica que debe deducirse es que la sangre los ha conducido allí, siendo el intermedio necesario entre el lugar de formación y el lugar de eliminación; y es que el riñon es el órgano principal de eliminación ó sea el principal agente protector del organismo, siendo en

compañía de la piel, de los pulmones y del intestino uno de los órganos de limpia y expulsión, gracias á los cuales el hombre no se envenena, pues la valiosa protección del hígado no es suficiente en atención á que los alcaloides que retiene y destruye no son en verdad los más tóxicos del organismo.

Así pues, el hombre sano lo mismo que el enfermo elabora y tiene venenos, los recibe por los alimentos, los fabrica por su desasimilación, los forma por sus secreciones y el cuerpo humano es el teatro de elaboraciones tóxicas operadas por los microbios normales que habitan constantemente su tubo digestivo. "Y el hombre," dice Bouchard, "no está envenenado."

Pero esto es, según lo hemos visto ya, porque está defendido de diversos modos contra el envenenamiento. El hígado desde luego lo protege deteniendo al paso y antes de que lleguen á la circulación general los venenos que del intestino toma la vena porta para neutralizarlos ó devolverlos al intestino. Y los emunctorios expulsan además los venenos que están en circulación.

Pero si el organismo posee contra la intoxicación lo mismo que contra la infección sus defensas naturales, éstas no son siempre suficientes, y lo mismo que el hígado, destructor de los venenos alcalóidicos, los demás emunctorios (intestinal, cutáneo, pulmonar y renal) tienen necesidad de ser secundados y auxiliados para eliminar venenos más terribles todavía.

Mr. Bouchard "no cree en la estimulación de los emunctorios" y se engaña, porque no está suficientemente penetrado del papel y poder de los alcaloides, lo mismo que desconoce la importancia y efectos del lavado intestinal y de su acción continuada sobre la de los citados emunctorios.

Y ahí es donde aparece justamente el primer papel de importancia capital de su higiene terapéutica y es por lo que, metódica y científicamente, opone á todos estos venenos y causas de intoxicación, la limpieza interna por medio de sus frecuentes y aun cotidianos lavados del tractus intestinal; su acción estimulante sobre los emunctorios por medio de los alcaloides vegetales éxcito-motores (ya constrictores, ya dilatadores) y sobre todo su influencia sobre los dos más importantes de ellos: el *intestino* que desembaraza con regularidad de todos los productos de desasimilación ó excrementicios, de fermentos, secreciones, desechos y toxinas, alcaloides, etc., y el *riñón* por el cual hace pasar todo lo que el intestino no ha expulsado, lo que el hígado no ha detenido ó neutralizado y lo que la sangre no ha destruído.[1]

Su acción eliminadora se ejerce igualmente pero en menor escala, sobre los pulmones y la piel que, en ciertos casos, pueden suplir al riñón, aunque lo mismo que Bouchard no admitamos esta suplencia sino de un modo muy restringido. Si la pilocarpina, por ejemplo, puede servir para provocar el sudor y la salivación, sirve en aquellos casos en que una acción dinámica como lo es la dilatación de los capilares puede desahogar los centros, que en los casos de intoxicación deberán eliminar el veneno absorbido.

Esta influencia saludable de la higiene y de la terapéutica dosimétricas, se ejerce sobre el hígado mismo cuyo funcionamiento se ayuda de un modo muy marcado (escurrimiento de la bilis en el intestino, etc.), cuya congestión se impide y cuya acción protectora sobre el organismo se favorece, acción importantísima aunque menos que la del riñón, puesto que "las putrefacciones que se engendran en el intestino y que no se precipitan ni se eliminan, van á parar á la sangre y el hígado hace un esfuerzo natural para detenerlas é impedir que penetren en la circulación general."

Así es como la Dosimetría realiza la verdadera higiene, la primera y más importante de las antisepsias, es decir, "*la medicina de la salud*" (la que debía en rigor preservarnos de la enfermedad) así como realiza después la verdadera "*medicina de la enfermedad,*" si por desgracia llega el momento en que ésta se presenta.

Todas estas acciones, tan saludables y meritorias del método dosimétrico, que se ejercen en el estado de salud, no disminuyen en el estado de enfermedad, ya sea que se trate de las auto-intoxicaciones intestinales ó gastro-intestinales agudas

1 Lo mismo que *la sangre ejerce en ciertas condiciones una acción destructora directa sobre ciertos microbios, aun en los animales no vacunados,* según lo ha demostrado recientemente Mr. Phisalix y según lo habían demostrado anteriormente MM. Charrin y Roger en *animales vacunados,* lo mismo es racional y lógico admitir que la misma sangre ejerce idéntica acción sobre ciertos venenos.

Pero sin duda alguna estas propiedades destructivas de la sangre tienen un valor tanto mayor, cuanto más normal es el estado de la sangre; lo cual viene á justificar las preocupaciones y procedimientos de la dosimetría, cuya necesidad reposa *siempre* sobre los datos científicos más exactos.

ó crónicas, ó ya de la constipación, del estrangulamiento interno, de la dilatación del estómago, de la fiebre tifoidea ó del cólera......

" En todo caso, dice con razón Bouchard, " lo que es preciso no olvidar nunca en " las auto-intoxicaciones, es sostener las " fuerzas del enfermo para que tenga tiem- " po de eliminar el veneno. No puede " proporcionársele la fuerza radical ó pri- " mitiva, pero lo que él necesita es la fuer- " za viva, la fuerza que obra, es decir, no " los tónicos sino los estimulantes que " pueden despertar y utilizar los restos " de las fuerzas latentes. "

Salvo la palabra "estimulante" que con mayor exactitud reemplazamos con la palabra *excitante* (porque el uno no excluye al otro, pero el uno es superior al otro), esta opinión es justamente la nuestra y es lo que repetimos con el maestro desde hace ya 20 años.

Esto es siempre lo que preocupa á la Dosimetría, que ha asentado como principio fundamental que el primer cuidado del verdadero médico es el sostenimiento de la vitalidad. Porque, por más que la terapéutica, como dicen algunos, sea impuesta por la naturaleza (natura medicatrix) ó una parte de esta terapéutica se ejecute por nuestros órganos, la natura medicatriz tiene urgente necesidad de ser auxiliada.

Y asentado esto, volvamos al punto en cuestión. Puesto que independientemente de los otros venenos tóxicos, esta celdilla cuya importancia hemos demostrado y que debe ser fisiológicamente fuerte en la lucha que sostiene en la concurrencia vital; puesto que esta celdilla, repetimos, secreta como el microbio más vulgar sus venenos, por ser una fábrica de alcaloides más ó menos tóxicos, es preciso que estos productos sean regularmente expulsados para no dañar.

Sábese ya que estos productos básicos, estos alcaloides animales, leucomainas ó ptomainas, sea que vengan de nosotros ó sea que vengan de los microbios, cuando no se eliminan obran poderosamente sobre los centros nerviosos y son la causa primera de una serie de desórdenes patológicos cuyo conjunto contribuye á formar el cuadro sintomatológico de diversas enfermedades.

Puesto que, á nuestro pesar, somos un laboratorio de venenos y puesto que no podemos impedir esta forzosa producción de ellos, es preciso á lo menos como inteligentes y hábiles fabricantes procurar que no se acumulen nuestros productos; es preciso exportarlos lo más pronto posible, es decir, eliminarlos, expulsarlos del organismo á medida que se elaboran, si queremos evitar la acumulación que produce *la quiebra* y que la fábrica continúe próspera.

" En el génesis de los fenómenos biológicos, dice Charrin, en la realización de " las condiciones que tienen bajo su de- " pendencia la salud, la enfermedad y la " muerte, las substancias tóxicas del or- " ganismo ocupan un lugar importantísi- " mo, debiendo su importancia sea á su " número, sea á su variedad ó sea á la " multiplicidad de sus propiedades. Por " todas partes se les encuentra, ya en la " vejiga, ya en el estómago, ya en el in- " testino, ya en la sangre, en la linfa, en los " músculos, en el hígado, en la médula y, " en una palabra, en los diversos sistemas " ó vísceras de la economía. Y ya sea que " estas substancias sean estables ó voláti- " les, solubles ó insolubles en el alcohol y " más ó menos resistentes al calor; y ya " sea que sus efectos sobre la economía " sean los espasmos, la hipertermia, las " hemorragias, las enteritis, ó la narcosis, " el descenso de la temperatura, la plétora, " la albuminuria, etc., poco nos importa, " y lo mismo que los tóxicos venidos del " exterior bajo una forma directa ó dis- " frazados en los alimentos, deben ser eli- " minados, metamorfoseados ó neutraliza- " dos, así también debemos asegurar la " neutralización, la metamórfosis y la di- " minución regular de las substancias tóxi- " cas fabricadas por el organismo. "

Esta es la primera condición de la salud, la primera condición que hay que atender para prevenir las alteraciones de la sangre, que más ó menos lentamente acarrean tantos desórdenes y en consecuencia tantas enfermedades.

La mayor parte de las enfermedades diatésicas no tienen otro origen. La gota y el diabetes, por ejemplo, ¿no se reducen á la acumulación de los ácidos ó de la azúcar en exceso? Porque un principio fisiológico, el oxígeno mismo, como dice con razón Charrin, puede llegar á ser ofensivo si existe en muy alta dosis, si se encuentra en tejidos que habitualmente no toman de él ninguno de los elementos de su nutrición: el glicógeno vivifica la celdilla hepática y ahoga sin embargo la de los tubuli. El ácido úrico y el urato de sosa, según las experiencias del Profesor Bouchard, no tienen un gran poder sobre el conjunto

de nuestro ser, pero sobrevienen grandes trastornos si estos principios se depositan en las articulaciones y en el riñón sobre todo.

Otras materias de energía superior, como la acetona, como ciertos cuerpos grasos, como ciertos éteres, pueden provocar los accidentes cerebrales más terribles, parálisis, convulsiones, delirio, coma, intoxicaciones bulbares, etc. Y estos mismos fenómenos se observan en parte, cuando los venenos cotidianos tropiezan con la oclusión renal. El que padece la enfermedad de Brigth ¿no acusa con frecuencia cefáleas y desórdenes motores, y en muchos casos no sufre pérdidas de conocimiento, colapsos, etc.?

El hígado no se escapa de estas influencias. Lo mismo que los agentes venidos del exterior (fósforo, mercurio, arsénico, alcohol) pueden alterarlo en su parenquima y en su estructura, los productos fabricados por la celdilla del gotoso, así como la del diabético, no son indiferentes á la glándula hepática. La congestión, la estasis, la cirrosis pigmentaria revelan con frecuencia estos procesos. Y la experimentación ha realizado ya parcialmente estas lesiones. Y las investigaciones del Prof. Bouchard permiten ya entre otras conclusiones, afirmar la posibilidad de desarrollar inflamaciones fuera de toda intervención microbiana.

Sobre este dominio de la infección, la clínica nos enseña cuán numerosos son los gérmenes capaces en diversos grados, de lesionar el organismo biliar. Y estos gérmenes obran sobre todo gracias á los venenos engendrados por ellos.

Y lo que es cierto para el hígado también lo es para el riñón, ¡cuántas nefritis son la consecuencia del paso por él de materias tóxicas! Entre estas materias unas llegan hasta allí del mundo exterior viviente ó no viviente (cantáridas, toxinas bacilares, sublimado); pero otros elementos proceden de la nutrición íntima de nuestros tejidos, por ejemplo el glicógeno y el urato de sosa; y una multitud derivan de las secreciones de los infinitamente pequeños.

Y si la intoxicación, como dice Charrin, preside en el género de las enfermedades viscerales, también se le encuentra en el último período.

Morir por el hígado, por el riñón, por el corazón, por el pulmón, etc., es morir por la falta de oxígeno, por la acumulación del ácido carbónico, por los múltiples venenos de la orina, por los ácidos, por las bases, por los pigmentos biliares y bajo la influencia de los principios nocivos que la celdilla hepática debe normalmente anular ó cuando menos atenuar.

Poca importancia tiene el agente provocador de la degeneración, microbio de la icteria grave, bacilo de la tuberculosis, streptococo, bacterium coli, ó bien fósforo, sales mercuriales, etc., ó bien la perturbación nutritiva de origen interno, desde el momento en que esta celdilla hepática ha sufrido la transformación adiposa, se ve aparecer una serie de accidentes que no varían y que dependen, sea cual fuere la causa primera, no de la bacteria, no del veneno, no de la diátesis, sino muy directamente de la destrucción del parenquima glandular con todas sus consecuencias: sobresaltos de los tendones, delirio, coma, hipertermia, etc.

Por consiguiente si la Dosimetría, por su higiene terapéutica bien observada y aplicada desde el principio, puede ponernos al abrigo de la intoxicación que preside al génesis de las enfermedades viscerales y conjurarlas por ende, no le es posible esto naturalmente cuando existen ya; es impotente por desgracia para luchar con ventaja contra la intoxicación de su último período, contra una degenerescencia orgánica, y pedir esto es pedir un imposible.

En el curso de las afecciones gastro-intestinales, desde el simple embarazo gástrico y la indigestión más ligera hasta el más acentuado botulismo, es también una intoxicación la que con frecuencia se ejerce y emana de la introducción de un agente especial, de un bacilo cualquiera, ya procedente de la ingestión de viandas que encierren ptomainas ya formadas, ó ya engendrado por la excesiva actividad de las fermentaciones del canal á consecuencia de una substancia favorable á estas fermentaciones.

No es posible negar naturalmente los reflejos abdominales ú otros, pero á su lado hay un lugar legítimamente propio de los accidentes de naturaleza venenosa, lo cual se ha demostrado directamente respecto de algunos de los fenómenos que alguna vez acompañan á las lesiones estomacales. Se ha establecido ya por ejemplo, que los espasmos del tétanos, cuando depende de un desorden digestivo son debidos á la presencia de una substancia química (Bouveret, Devie, etc.).

Por la piel se escapa el agua, los ácidos

grasos, el ázoe, etc. Pero si esta membrana deja de funcionar en una grande extensión, no tardan en manifestarse síntomas de envenenamiento. Sin invocar para demostrarlo, las experiencias del barnizado de la piel, ya sabemos lo que pasa en las quemaduras extensas y en varias afecciones dermatológicas.

La influencia de la auto-intoxicación se impone también en presencia de los fenómenos del cansancio ó agotamiento. Y en este caso la prueba positiva é irrecusable la da por un lado la toxicidad de la orina y por el otro la acumulación de los ácidos, el paraláctico especialmente, según Moscatelli y Colosanti. Y obra siempre maravillosamente la higiene dosimétrica para reparar estos desórdenes y restablecer el equilibrio asegurando las eliminaciones, el funcionamiento de los emunctorios y levantando la vitalidad.

El eje cerebro-espinal no está exento de los ataques de los venenos, sea exteriores, sea interiores, sea del mundo parasitario. Conocidas son las locuras tóxicas, la del alcohol y la del opio, así como la de los albuminúricos y la de los hepáticos. Algunos trabajos han demostrado ya las oscilaciones de los elementos nocivos de la secreción renal, según se estudien dementes simples, idiotas, lipemaniacos, etc., oscilaciones que revelan tanto la cantidad como la calidad. Por esto es que en los perros á los que se les inyectan orinas de maniacos agitados, se manifiestan rápida mente síntomas de hiperexcitabilidad, deinquietud, de terror, etc. Y el poder de la orina difiere en la epilepsía antes y después de una crisis.

Y en una multitud de parálisis, en las neuritis, en la mielitis (ya difusas como la esclerosis en placas ó ya sintomáticas como la de los cuernos anteriores) la infección, es decir, el envenenamiento por las toxi nas, toma parte, según lo demuestran acordes la clínica y la experimentación.

El método dosimétrico no impide ciertamente con su higiene terapéutica, las auto-intoxicaciones de origen intestinal y la mayor parte de las otras, pero en éstas, como en todas, lo que resalta más claramente es el gran papel, el papel capital que desempeña el sistema nervioso, como lo hemos repetido desde hace mucho tiempo con el maestro y con toda la Escuela dosimétrica; y esto viene á justificar, al mismo tiempo que las doctrinas vitalistas, los principios y los procedimientos de la Dosimetría tanto en su "medicina de la salud" como en su "medicina de la enfermedad."

" Si queremos reducir á sus elementos " más simples el movimiento nutritivo, " dice Charrin, veremos que se compone de " la penetración de los alimentos, de los " plasmas en la celdilla, de las transforma" ciones en el interior de esta celdilla y de " la expulsión de lo que no ha podido ser " utilizado. Por consiguiente el sistema " nervioso, este gran aparato reinante y " dominador, abriendo ó cerrando las redes " capilares y modificando las presiones, las " velocidades, las tensiones, etc., tiene " bajo su dependencia y vigilancia la lle" gada de los elementos útiles y la expul" sión de las materias nocivas, ó en otros " términos, puede á su antojo nutrir ó in" toxicar...... Y esto sin recordar su " acción inmediata sobre los organitos."

Así pues la preponderancia dominadora del sistema nervioso es lo que debe ser en medicina, la preocupación constante y principal de todo médico digno de merecer este nombre. He aquí, en efecto, lo que preocupa en primer lugar al médico dosímetra y por tanto vitalista. Y de ahí se infiere el papel capital y legítimo que le asigna á la *estricnina.*

Y muy frecuentemente en verdad se trata de esta acción inmediata del sistema nervioso, siendo ella la que se designa á veces con el nombre de *poder trófico.* Este poder despierta la idea de lesiones epidérmicas, dérmicas, musculares, articulares, alguna vez huesosas y rara ocasión viscerales, lesiones observadas sobre la Anatomía y composición química de los tejidos.

Que para realizar estos desórdenes se sirvan los centros nerviosos de los vasomotores ó de los nervios especiales de Samuels, poco importa; pero lo cierto es que desempeñan á satisfacción su cometido. Y hay más aún. La excitación de la médula, del ciático, es la que rige el consumo de la azúcar, sabiéndose que al franquear los capilares, esta substancia se consume en parte por vía de oxidación, de combustión, de desdoblamiento ó de otra. Un litro de sangre venosa encierra cuando menos y como mínimum de 5 á 10 centígramos de glucosa. La experiencia del Profesor Bouchard sobre la dosificación de este cuerpo por el procedimiento de C. Bernard, ejecutada á la vez en ambas venas femorales, demuestra con evidencia esta acción trófica del eje cerebro-espinal. Gracias á ella se efectúan cambios en los me-

dios tanto en los plasmas como en los componentes celulares, puesto que permite subir ó bajar la riqueza en azúcar, uno de los principios más importantes de la constitución de estos medios.

Así pues, en el mecanismo del estado fisiológico, en la patogenia de los desórdenes morbosos, y hasta en las causas próximas que hacen terminar nuestra vida, á cada paso, á cada instante, en todo lo que concierne á la biología, tropezamos con la toxicidad de una serie de elementos.

Charrin nos dice con un acento que merece el respeto debido á su personalidad: " ¿á dónde conduce la Ciencia actual, á dón" de la Bacteriología misma, si no es á " modificaciones humorales, á estados mi" crobicidas, á los productos destructores " de las toxinas? No solamente los sínto" mas y las lesiones del período agudo son " lo que forma la consecuencia de la circula" ción de las materias engendradas por la " evolución de los infinitamente pequeños " sino también la inmunidad, la vacuna" ción y la resistencia á cada uno de sus " grados.

" Antes se suponía que á determinada " enfermedad correspondía determinado " agente específico. Sobrevenía una pleu" resía, una meningitis, una endocarditis, " una enteritis, una flebitis porque el " germen de cada una de estas afecciones " había penetrado en el organismo. Este " modo de ver contiene sin duda algo de " verdad porque no hay carbón sin bacte" ridia, pero está muy lejos de poder ex" plicarlo todo, porque he aquí lo que pasa " en realidad.

" Por un lado se ve al neumococo, al " estreptococo vacunar al conejo y no " lograrlo en el hombre, fenómeno en el " cual se debe reflexionar antes de deducir " que es por la diferencia de especie. Por " otro lado tenemos cinco individuos cu" yo intestino encierra sin excepción el " *bacterium coli.* El primero sigue go" zando de una salud perfecta; en el se" gundo aparece una angiocolitis; en el " tercero se declara una enteritis cole" riforme; en el cuarto surgen accidentes " urinarios y en el último una myocarditis. " Y en estos focos se comprueba, con " exclusión de cualquier otro, este *bacilo* " *coli comunis*, declarándose satisfechos " los microbiologistas con esta comproba" ción. Para ellos la cosa es simple; si ha " habido inflamación de las vías biliares, " del intestino, del riñón ó del corazón, " esto ha dependido de que el agente " aislado se ha multiplicado y ha funcio" nado. Imagínanse tener el *primun mo*" *vens*, el punto de partida, la causa pri" mera mientras que se encuentran al " frente de consecuencias diversas. Lo que " sería preciso saber en efecto para poseer " el conocimiento exacto de los orígenes de " estos males, son los motivos que han " influído para que éste infinitamente " pequeño en un caso permanezca inactivo, " en otro haya vacunado y en otro haya " producido desórdenes hepáticos, intesti" nales, urinarios ó circulatorios. Alguna " vez pueden sorprenderse estos motivos " escrutando las condiciones de cantidad " y calidad del virus y sus diferentes " puertas de entrada, pero generalmente " nos vemos obligados á invocar la falta " de resistencia, y lo propicio del terreno " sin poder sustituir con la menor fórmu" la la vaga significación de estas palabras " que no hacen más que enmascarar nues" tra ignorancia....... "

He aquí lo que se llama hablar con claridad y sin hallarse por cierto influenciado por nosotros. Mr. Charrin, el eminente bacteriologista tiene el mérito de la franqueza, al mismo tiempo que el de ver las cosas tales como son en realidad. He aquí un sabio honrado y sin ninguna pasión sistemática.

Nos vemos sin embargo obligados á decirle, aunque participemos de su opinión, que tal vez no sea preciso enteramente saber los verdaderos motivos y los orígenes, y poner una fórmula química en lugar de todo eso, ó cuando menos que en espera de lograrlo (si es que alguna vez se logra) lo esencial es que en presencia de estos variados efectos y estas diversas consecuencias de una causa única, nos penetremos bien de las doctrinas vitalistas, de las consideraciones sintéticas que nos llevan irremisiblemente á la gran noción de la *unidad morbosa*.... y que se debe obrar *vitalmente, dosimétricamente*, como si se tuviese el *primun movens*, el punto de partida, la causa primordial.

Y puesto que también, sea cual fuere esta causa primera, la verdadera ó sea la primera de las primeras, siempre hay un ataque dirigido en contra de la vitalidad (ó sea la *electro-vitalidad* de que con tanta exactitud nos habla el Dr. Rousseau), es preciso desde luego vigilar y socorrer prontamente el foco que se halla amenazado, de esta electro-vitalidad, de esta fuerza superior sin la cual nada es posible y

nada se hace, porque domina y arregla toda la máquina humana.

Si tras estas afirmaciones hay aún realidades que descubrir y estas realidades corresponden á perturbaciones más ó menos tóxicas, ya sabemos desde ahora lo bastante para obrar con eficacia, es decir, vitalmente. Sean cuales fuesen "los trabajos relativos al suero de los animales refractarios" y sea cual fuere "el producto químico que contienen y cuya existencia no es dudosa aunque aún no sepamos designarla (producto que el calor destruye y que las congelaciones y las diátesis alteran), lo que de cierto sabemos es que "*alguna cosa*," "*principio de vida*" ó "*fuerza vital*" ó "*electricidad vital*," denomínesele como se quiera, aunque nosotros prefiramos la denominación última, domina y gobierna todo esto; y que, desde el momento en que esta fuerza está amenazada, ella es la que sobre todo, pide y merece nuestra ayuda y asistencia, ayuda que le impartimos por medio del sistema nervioso.

Los alcaloides, las toxalbúminas, las nucleinas ó nucleo-albúminas que ocupan un lugar menos obscuro al lado de estos cuerpos apenas entrevistos; todos estos cuerpos á los cuales se debe parcialmente toda una serie de fenómenos como la calentura, las hemorragias, las convulsiones, las parálisis y los flujos intestinales; las secreciones de nuestra celdilla que como las secreciones de la celdilla bacteridiana, provocan los mismos efectos; todo pide con apremio ser eliminado ó cuando menos neutralizado. Y lo mismo pasa con los elementos piretógenos fabricados por nuestros tejidos y de los cuales surge la hipertermia en la gota.... todo es preciso eliminarlo tenazmente según los principios de la Dosimetría. Cuando el riñón no deja escaparse libremente las excreciones de los plasmas, estas excreciones causan la hipotermia, la diarrea, las ulceraciones del intestino, los espasmos musculares, el coma, las pérdidas de la motilidad, las extravasaciones sanguíneas, la albuminuria, los edemas, las congestiones pulmonares (como los edemas y las congestiones que se desarrollan cuando se inyecta la muscarina), etc., etc.

Todos estos efectos de los productos del organismo, que son análogos á los de los productos microbianos aun bajo el punto de vista de la actividad ordinaria y de la evolución vital de todos los instantes; todos estos efectos, repetimos, podían conjurarse casi siempre si antes de vernos en la necesidad de combatirlos observásemos escrupulosamente la higiene, sobre todo la higiene terapéutica dosimétrica, es decir, "*la Medicina de la salud*" que puede preservarnos de "*la medicina de la enfermedad.*"

Cada día, dice Charrin, fabricamos ácido carbónico, urea, materias extractivas y leucomainas. Porque si analizamos los elementos suministrados por el bacilo pyociánico, veremos que como nosotros consume oxígeno y desprende ácido carbónico y compuestos amoniacales para reemplazar la urea. Tiene igualmente sus toxinas volátiles ó estables, solubles ó insolubles en el alcohol.

Estas secreciones que corresponden á nuestros alcaloides, á nuestra creatinina, son en las distintas especies más activas y á la vez menos abundantes que los desechos habituales de la nutrición; y también las más peligrosas son siempre aquellas que el etylo no disuelve.

Vemos pues de cuántos y cuán múltiples venenos, sin referirnos al mundo exterior, pueden proceder los venenos capaces de intervenir en los actos orgánicos normales y con más razón en los patológicos. Entre estos venenos algunos son muy conocidos; otros apenas se han entrevisto y muchos no se sospechan siquiera.

" Mañana, dice Charrin, los límites " del territorio sometido á su influencia " serán llevados más allá de las actuales " fronteras; pero aún encontrándose donde " se encuentran hoy estos límites son ya " suficientemente amplios para que el es- " tudio de las intoxicaciones y sobre todo " el de las auto-intoxicaciones obtenga " un lugar importante que no ha tenido " hasta hoy."

Esto es verdad, pero debemos añadir que este estudio debe hacerse sobre todo bajo el punto de vista de la higiene terapéutica dosimétrica, que es "la medicina de la salud," la medicina preventiva, que es el arte de conjurar las auto-intoxicaciones y por tanto muchas enfermedades.

Nosotros hemos considerado sobre todo y de preferencia las auto-intoxicaciones de origen intestinal y éstas son las que especialmente nos ocuparán en la última parte de este trabajo bajo el punto de vista de la Salud y la longevidad. Estas son sobre todo y más que ninguna otra las que contribuyen á justificar los procedimientos de la Dosimetría que vienen á

secundar los de la Naturaleza, ó sean las defensas naturales del organismo.

En esa última parte demostramos la importancia, la necesidad del lavado intestinal, de la limpieza é higiene de las vías digestivas bajo el punto de vista de la *asepsia* y de la *antisepsia*, de la constipación, de la digestión, de la nutrición, etc., y en una palabra, del arte de prevenir las enfermedades.

Demostraremos que todo esto ayudado por los medios de la farmacodinamia, por la alcaloido–terapia, constituye una verdadera síntesis fisiológica abrazando las principales funciones de la economía viviente, utilizando las fuerzas vitales, dirigiéndose á la vez á los principales aparatos creados para el sostenimiento de la vida, el sistema nervioso, el circulatorio y el digestivo, verdadera trilogía que debe ser la base de toda indicación terapéutica.

Todo eso constituye el método absolutamente fisiológico y científico llamado "Dosimetría," es decir, la verdadera medicina que es preventiva y curativa y que proporciona por tanto los medios de obtener la longevidad.

Este conjunto, simple y grandioso á la vez, como es siempre la verdad, es la obra inmortal del Hipócrates moderno ó sea Burggraeve.

NOTA.—*Reflexiones.* Como lo hace comprender muy bien el Dr. Bourdon la sangre acarrea á la vez productos destinados á la nutrición y productos de desorganización de los mismos tejidos; por una parte los principios nutritivos tomados del tubo digestivo directamente ó por el intermedio de los vasos quilíferos sobre todo; y por otra parte la urea, el anhídrido carbónico, etc., de los cuales estos mismos quilíferos libertan á las celdillas y que entregan á la corriente circulatoria, de donde son eliminados por los emunctorios, el pulmón y el riñón sobre todo.—Porque fuera de la digestión durante las cuales acarrean casi exclusivamente el quilo, los quilíferos contienen linfa que proviene del aparato digestivo y que encierra productos de desasimilación.

La acción destructiva de la sangre sobre los microbios tiene lugar (ya lo demostramos en una nota anterior) por intermedio de los leucocitos. En cuanto á la acción destructora de que habla Mr. Bourdon, que posee la sangre sobre los venenos que secreta el organismo, creemos nosotros que se reduce á una simple eliminación lo más perfecta posible en el estado de salud y parcial únicamente en el estado morboso, por lo cual aparecen ciertas perturbaciones. Entre los ejemplos de acción destructiva directa de la sangre (por medio de su plasma) sobre los dañosos productos de secreción del organismo, uno de los principales y más raros es su acción neutralizante sobre el ácido Ethylenoláctico producido por la fatiga muscular. El exceso de trabajo engendra mayor cantidad de ácido láctico que la que puede neutralizar la sangre y de esto resulta un estado morboso.

El Dr. Bourdon habla del microbio de la icteria y francamente no creemos en él, así como tampoco en lo perjudicial del *Bacterium coli*, del *Tricomonas vaginalis*, del microbio de la uretra masculina recientemente descubierto, del *Balantidium coli*, que es muy raro, etc.

¿Amais al microbio? ¡Por todas partes hay! Desde que existe la bacteriología se han descubierto por centenas y esto no es censurable, pero lo es atribuir á todos una acción dañosa bien determinada. Generalmente son raros ó existen en corto número y solo tienen una acción dañosa secundaria por sus productos de secreción y no por solo su presencia.

No por esto queremos decir que no debamos ponernos en guardia contra aquellos microbios que son realmente perjudiciales; muy al contrario, pues por esto aconsejamos siempre la purificación cotidiana ó casi cotidiana del organismo por medio del lavado del tubo intestinal sobre todo, por el sulfato de magnesia, que tiene también la buena propiedad de hacer más fluída la sangre é impedir su coagulación, y á la vez por el empleo de la estricnina, arma poderosa del médico dosímetra y casi casi panacea universal.

Por lo demás con los progresos de la bacteriología poco á poco se abandonará la *antisepsia* por la *asepsia*, tanto en medicina interna como en cirugía y en vez de combatir palmo á palmo con el microbio se le exterminará directamente lo cual es un método más rápido, y más seguro á la vez. Y aún parécenos extraño y curioso que no se haya recurrido directamente á este método sin pasar por el intermedio de la antisepsia.

Sea de ello lo que fuere, gracias á la bacteriología la terapéutica del porvenir confirmará más y más las teorías vitalistas y la racionalidad de la medicación por

excelencia de la vitalidad, de la doctrina que el maestro enseña y sus discípulos predicamos desde hace 20 años, y en una palabra de la Dosimetría.

EL EXTASIS HUMANO.

Para quien ignore las maravillas de la sugestión, he aquí una anécdota del Dr. Beaunis:

"Debiendo dejar á Nancy, por varios meses, durante las vacaciones, la señora A. E. á quien yo hipnotizaba á menudo, me dijo una mañana:

—"Ya no podreis hipnotizarme más, pues sé que estais para partir.

—"¿Y por qué no?—le dije.

—"Es imposible no estando vos aquí:

"No importa: os daré unas fichas magnéticas y cuando querais dormiros, no tendreis más que poner una en un vaso de agua azucarada, y os dormireis un cuarto de hora.

"Agregué después:

—"Hay un medio más sencillo; si quereis, os bastará solamente decir pronunciado mi nombre, "¡Duérmeme!" y os dormireis en seguida:

—"Mas creo que esto es una chanza.

—"No es chanza, es cosa muy seria.

—"No puedo creerlo.

—"¿Qué os cuesta probarlo? Hacedlo inmediatamente y vereis que la cosa sale bien.

—"Lo haré.

"Sin embargo, ella manifestaba poca convicción y confieso, que, por mi parte yo también abrigaba dudas.

"Se va al jardín y permanezco en la sala para evitar el influjo de mi vista y de mi presencia.

"A poco tiempo se me dijo: "Está dormida." Voy al jardín, y, deseoso de saber si una vez lejos de Nancy, se reproduciría el mismo fenómeno, supliqué al Dr. Liebault, quien la visitaba á menudo, que la observara y me diera informes de todo. El resultado fué exactamente el mismo: ella no tenía más que pronunciar la frase sacramental para dormirse inmediatamente."

Otra vez el Dr. Beaunis dijo á la señorita A. E. durante su sueño hipnótico: "Al despertaros tendreis una mancha roja en el punto que os toco en este instante." Tocó entonces ligeramente con el dedo un punto del antebrazo: y diez minutos después despertó la señorita, apareció primero un punto ligeramente rosado, que luego se hizo intenso y acabó por desaparecer poco á poco.

Se ha hablado hasta de vesicaciones de la piel obtenidas por sugestión hipnótica.[1] Todas las secreciones, sudor, lágrimas, etc., pueden ser excitadas por la sugestión.

Y así como en el hipnotismo, para que una sensación pueda convertirnos en somnámbulos, se necesita que ésta sea intensa y repetida y que el individuo esté dispuesto para sentirla; así en el éxtasis, no son sino los sentimientos más intensos y más indefinidos en su naturaleza los que pueden darnos ese estado extraño y fenomenal; y más aún: es necesario que la emoción se repita muchas veces y que la conmoción se verifique siempre en el mismo punto.

De los cinco sentidos, solamente la vista y el oído pueden conducirnos al éxtasis porque son ellos los sentidos más estrechamente ligados con el pensamiento y el sentimiento. Para que un sabor ó un olor nos conduzca al éxtasis ó siquiera á sus fronteras, se necesita que nos encontremos por debilidad extraordinaria ó por excitabilidad morbosa, en condición completamente anormal. El tacto no puede lograr este objeto sino en casos rarísimos.

Fuera de estos casos del todo excepcionales y á veces patológicos, no tenemos, por la vía de los sentidos, más que éxtasis estéticos y éxtasis musicales; sin embargo no son éstas las formas más comunes del éxtasis. Estas formas aparecen en regiones más altas, allá donde amor se despoja del deseo, donde se ama á criaturas invisibles y donde el pensamiento, admirado de sí mismo, se absorbe en la contemplación de las creaciones intelectuales.

De aquí el éxtasis amoroso y religioso, de aquí los raptos del poeta, del escritor y del sabio que abre nuevos horizontes al ojo insaciable é insaciado.

La embriaguez también tiene relaciones íntimas y caracteres comunes con el éxtasis; sin embargo, esto depende de la clase de embriaguez, porque no en todas se puede hallar esa relación. La alcohólica, por ejemplo, puede producir al hombre alegrías grandísimas, raptos alucinados, pero en general predomina en ella el tumulto desordenado de todos los elementos

1 Beaunis, pág. 73.

psíquicos; y estas manifestaciones centrífugas de la vida nerviosa impiden el verdadero y propio éxtasis, que es casi siempre una concentración interior sin expresión centrífuga.

Cuando la embriaguez es tan intensa que nos hace perder por completo la conciencia de nosotros mismos y del mundo exterior, no hay éxtasis sino letargía, sueño y hasta muerte aparente.

La embriaguez que tiene un parentesco más estrecho con el éxtasis, es la narcótica; y en algunas formas la analogía es tan evidente que se podría decir que el *narcotismo* es un éxtasis artificial producido por la introducción de alguna substancia en la sangre, y el éxtasis á su vez, un narcotismo espontáneo y psíquico. En uno y otro estado hay aislamiento completo ó casi completo del mundo exterior, anestesia, alucinaciones ó visiones, catalepsia, etc., y siempre se podrá hallar al profundizarse el *yo* la contemplación de las imágenes que pasan ante nuestra visión interior. Nadie se parece tanto á un *der vish* absorto, como un coquero de Bolivia ó un fumador de opio de la India; y si yo fuese pintor, podría representar en otros tantos cuadros esas escenas hermanas de las cuales fuí testigo en mis largos viajes por el viejo y nuevo mundo.[1]

Tenemos, pues, en el presente caso, una semejanza de dos casos diversos que no debemos explicar por la contingencia fortuita de accidentes secundarios ó de formas exteriores, sino por un parentesco natural de hechos anatómicos y biológicos que solamente la ciencia del porvenir podrá revelarnos.

Á nuestros ojos, un loco, un enamorado ó un fumador de opio, pueden presentar los mismos fenómenos aunque las causas alternantes sean tan diversas, pero la histología y la química, deberán explicar en tiempo, acaso no muy lejano, cómo y por qué, nervios y cerebro sienten la misma influencia por obra de una alteración patológica del sistema nervioso ó por acción del amor ó del opio.

Son tan semejantes las alucinaciones del éxtasis y del narcotismo, que después de las imágenes preciosas, aparecen frecuentemente los cuadros de tristeza y de terror, y por este motivo, el que fuma opio, después del paraíso encantador de sus visiones ve un infierno de espectros y de cadáveres.

1 MANTEGAZZA, Quadri della natura umana.

Goethe ha dicho muy oportunamente que "*la juventud es la embriaguez sin vino;*" y con igual verdad se puede decir que el éxtasis es la embriaguez narcótica del opio sin haschisch y sin coca.

Así deslindado el éxtasis, se le puede considerar más elevado que el hipnotismo y la embriaguez y acaso también á igual distancia de ambos.

***

Tratemos de señalar ahora la evolución del proceso extático.

Para que haya éxtasis se requiere que concurran condiciones particulares del sistema nervioso y agentes *externos* que se coordinen con ellas. Puede uno nacer con la naturaleza más extática del mundo, pero si el ambiente que nos circunda no la favorece, morimos sin probar y acaso sin presentir qué sea éxtasis; del mismo modo si los nervios están embotados y no hay en el cerebro el *ubi consistam*, oiremos rosonar las divinas sinfonías de Beethoven sin que se alce en nuestro ánimo una sola vibración extática. Cuando por el contrario, sistema nervioso y mundo externo se favorecen y se ayudan recíprocamente, podremos tener entónces éxtasis de formas variadas y frecuentes.

Es ésta la eterna historia del terreno y la simiente; sin terreno no hay planta; sin semilla, tampoco. Á tal semilla tal terreno; y así sucesivamente la eterna letania del ambiente y de la naturaleza, de la naturaleza y del arte; el eterno batallar de la ciencia para precisar sucesivamente cuánta influencia tiene el terreno y cuánta la semilla; el eterno esforzarse vanamente en reducir á cifras precisas estas dos incógnitas; cuando se olvida que la semilla también es á su vez la resultante de otras semillas que han crecido en otro terreno.

Lo único que podemos decir con bastante seguridad, es que de los dos elementos *sistema nervioso* y *agentes externos*, el primero contribuye mucho más que el segundo para producir el éxtasis.

Paolo Mantegazza.

¿COMO SE BEBE?

El hombre es el único animal que bebe sin tener sed. Cuando esteis alterados apagad la sed con agua moderadamente fresca

bebida completamente á voluntad y por pequeños tragos si teneis calor ó si estais cansados; pero no bebais abundantemente en las horas de las comidas regulares.

Fisiólogos ilustres opinan que beber en la comida diluye el jugo gástrico, disminuye sus propiedades disolventes y retarda la digestión, especialmente cuando el líquido es frío. Las personas de robustez y que hacen ejercicio al aire libre gran parte del día, pueden beber sin inconveniente un vaso de agua en cada comida. Pero es muy cierto que las personas sedentarias y los enfermos no pueden beber con impunidad más de un vaso y que harían muy bien no bebiendo nada en la comida, excepto en el tiempo cálido, en el que pueden beber algunos sorbos de un líquido inofensivo y alimenticio.

Las personas delicadas harán bien en beber caliente, porque las bebidas calientes al comer vivifican, ayudan la digestión, y excitan la circulación. Es preciso, sin embargo, no tomar esas bebidas en mucha cantidad.

No se debe jamás beber agua fría una media hora antes de comer, porque cuanto más fría, más impide la digestión, no solo diluyendo el jugo gástrico, sino rebajando la temperatura que es de cerca de cien grados. El agua helada cuando se traga, se mezcla con el jugo gástrico y baja su temperatura, hasta que se restablece normalmente; pero ciertas personas tienen tan poca vitalidad, que su organismo se debilita con esfuerzos instintivos por acudir en ayuda del estómago, del cual emanan la fuerza y la vida. El que es delicado se levanta entonces de la mesa con un calofrío que le corre por la espalda y por todo el cuerpo.

Algunas veces este espasmo es tan grande, que puede producir instantáneamente la muerte.

Algunas personas han caído muertas bebiendo á chorros ó en la fuente: esto sucede, sobre todo, cuando á una temperatura alta, se junta, en el momento de beber, una extremada fatiga física. Un general francés que había querido reunir prontamente sus batallones cayó muerto después de haber bebido agua fría al llegar fatigado á lo alto de una montaña. Cuando se tiene calor y se está fatigado, es preciso tener el vaso en la mano, sin beber, durante medio minuto, no tragar más que dos sorbos; reposar un cuarto de minuto y tomar dos tragos más y así hasta que la sed quede apagada poco más ó menos. Pocas veces sucederá que se tenga deseo de tomar, de este modo, más de media docena de tragos.

En el espacio de medio siglo, no he observado jamás que la cerveza, el vino, el aguardiente ó un licor alcohólico cualquiera favorezca la digestión. Las ventajas de este modo de obrar no son más que aparentes y la consecuencia real es mala. Si no se tiene apetito, es que el jugo gástrico falta y el alcohol no habrá de reponerle. Si hay apetito y no hay potencia digestiva, la acción del alcohol es nula. Si se toma el alcohol como estimulante, no se retardará la caída del ser debilitado más que para hacerla más irremediable. Si se cree excitar el apetito por el uso del tabaco y de los licores, se incurre en un error grosero; cuando desaparece el deseo mismo del estimulante, la declinación de la salud se atenúa más y más cada día.

J. D.

EL EJERCICIO Y LA DIGESTION.

Después de comer, ¿favorece el ejercicio á la digestión?

Hipócrates decía: "Es necesario que el ejercicio preceda á los alimentos." Pero es casi seguro que al expresarse de ese modo, aludía al ejercicio rítmico y violento de los gimnastas.

Plutarco pensaba que para excitar la acción del estómago, sobre todo después de la cena, lo mejor era quedarse un buen rato oyendo cuentos chistosos ó entretenidos en amena conversación; pero teniendo buen cuidado de no hablar de cosas tristes ú horripilantes.

Un ejercicio inmoderado determina en los miembros un influjo sanguíneo y nervioso con detrimento de los demás órganos; quitando al estómago una parte de la fuerza que se necesita para atacar y transformar las sustancias alimenticias.

Casi todas las obras de fisiología, citan el experimento hecho en dos perros. Los dos comieron idéntica ración: uno de ellos fué encerrado en un cuarto y al otro lo llevó su amo á cazar. Los dos animales fueron sacrificados tres horas después, y se observó que el que había permanecido quieto había digerido perfectamente mientras que el otro se hallaba todavía digiriendo la comida.

Sin embargo, un paseo tranquilo, acompasado, sin esfuerzo de ningún género después de las comidas, permite al estómago por efecto del movimiento regular que le imprime, hacer una perfecta digestión.

En este sentido es como debe comprenderse la famosa frase del Dr. Chomel, cuando dijo: que, la digestión se hace tanto con las piernas como con el estómago.

No hay duda, de que el ejercicio después de comer es un excelente digestivo, siempre que sea moderado puesto que sin excitación artificial coloca al estómago en las más favorables condiciones para desempeñar su cometido.

Si no hubiesen sido constantes é incansables cazadores, ni Luis XIV y Luis XV en Francia, ni Carlos IV en España, no habrían podido digerir la gran cantidad de manjares que comían, porque los citados monarcas tenían lo que se llama buen diente.

Nada perjudica tanto á una buena digestión como la triste monotonía de una etiqueta muy severa. Saint-Simon, que ha dejado interesantes y minuciosas memorias del reinado de Luis XIV, cuenta que una de las distracciones que más agradaban al rey durante la cena, era hacer bolitas de miga de pan y arrojarlas á las damas, operación que ejecutaba con gran destreza.

Por supuesto que permitía la recíproca dándose el caso algunas noches de que las miguitas de pan se trocasen en naranjas y manzanas.

En aquellos tiempos tenían los monarcas muy buen humor. Los que rabiaban eran los vasallos. Como dato curioso, repetiré, tomándolo de las Memorias del mismo Saint-Simon, que una noche la señorita Vantais, se permitió arrojar al galanteador soberano todo el contenido de una ensaladera.

Ahora debería decir algo aunque de prisa y con la mayor circunspección de un asunto escabroso; de la necesidad que, como dijo D'Alembert, hacía recordar al gran Alejandro que no era un héroe á todas horas. Pero me limitaré á expresar que el principal elemento de la salud del cuerpo y de la alegría del alma, es conseguir una gran regularidad en las funciones que nos libran de lo superfluo y perjudicial.

La menor indisposición en este sentido debe consultarse al médico y combatirla hasta vencerla. Solo indicaré que desde los tiempos más remotos se ha considerado como medida higiénica el uso moderado de la miel.

El famoso Demócrito, que pasó de los cien años, contestó á un curioso que le preguntó qué hacía para disfrutar en la ancianidad de tan buena salud.

—"Me friccionó con aceite y como miel."

Pitágoras, también era gran partidario del producto de la labor de las abejas, y Plinio aseguraba que era alimento indispensable á los ancianos que querían prolongar su vida, disfrutando de excelente salud.

También desde tiempo inmemorial se atribuyen idénticas virtudes al eléboro negro.

Los antiguos aseguraban que la raíz de este arbusto mezclado con azúcar, aseguraba la longevidad.

EL ARTE DE ANDAR.

Se cree comunmente que no existe sino un modo de andar y de correr, el que practicamos todos, grandes y pequeños, desde que damos nuestros primeros pasos. Esto es un error. La verdad es que se puede marchar y correr de modos muy diferentes. Basta observar á ciertos paisanos y sobre todo á los montañeses, para convencerse de que no andan como nosotros. Tienen un modo de caminar muy particular; más pesado que el nuestro, casi sin gracia; adelantan la parte superior del cuerpo arrastrando las piernas como los soldados cansados después de una larga jornada; pero su paso es más seguro y abierto y es fácil reconocer que avanzan más que cualquiera de nosotros que se pusiera con ellos en competencia. Corren lo mismo, sin fatigarse, el cuerpo muy inclinado hacia adelante, doblando mucho las piernas. Diríase que están continuamente en equilibrio instable, que van á caer sobre la nariz. El hombre camina así con gran celeridad, aun llevando pesada carga, y por largas horas.

Esta manera de avanzar se encuentra en todos los pueblos, entre los negros y los salvajes, entre los andarines del extremo Oriente, etc. En Bélgica se llama á esto "marchar como mensajero." Según algunos antropologistas, el hombre prehistórico, obligado por su género de vida á huir ó á mudarse rápidamente, marchaba

así. Sus tibias eran estrechas, encorvadas como la hoja de un sable y esta forma no puede explicarse sino por la hipertrofia de los músculos que utilizan ese modo de progresión. Todos los andarines extenuados acaban por adoptar inconscientemente esa actitud especial que pone en movimiento músculos diferentes de los que se utilizan en la marcha normal. Los músculos así agotados son reemplazados en sus funciones por otros. Hay pues, á lo menos dos maneras de marchar.

Y parece decididamente que la segunda, la de los paisanos, los salvajes y los prehistóricos es decididamente la buena. Ha sido esta largamente estudiada por el capitán de artillería Ravul, autor de una "Teoría del paso gimnástico progresivo," que resumida es así:

"Tener derecha la parte posterior del cuerpo y la cabeza alta y libre; abrir el pecho sin esfuerzo y poner los codos un poco atrás. Comenzar suavemente por pasos de 35 centímetros, sin levantar los pies más que lo preciso para evitar las asperezas del suelo, con las pantorrillas fuertemente desenvueltas, el tronco inclinado hacia adelante todo lo posible, de manera de forzar al hombre á correr para no perder el equilibrio, colocar los pies bien de plano, sin ruido y con la flexibilidad y agilidad del gato. En suma, el hombre debe avanzar las pantorrillas, corriendo tras su centro de gravedad que tiende á caer hacia adelante. En los ejercicios de preparación se comienza despacio; el primer kilómetro se correrá en diez minutos, el segundo en 9 m. 30 s.; y así sucesivamente se llegará á partir del tercer kilómetro, á una distancia de 1 kilómetro en 6 minutos y aun en 5 m. 45 s.

"Alternando los dos géneros de locomoción, lo cual será lo mismo que dejar reposar un cierto número de músculos mientras otros trabajan, se podrá doblar la longitud de las etapas, con menos fatiga y ganar tiempo. Es necesario no olvidar que, no obstante la gran boga de los bicicletistas, la marcha es el más saludable de todos los ejercicios y que nada cuesta. Pero se ve, para esto como para todo es necesario aprender."

EL ACTO DE MORIR.

El microbático alemán, Hofeland, se consagra á demostrar al género humano que la muerte no significa dolor.

He aquí algunos párrafos en que el sabio en cuestión explica su tesis:

"Hay gentes que solo temen de la muerte el acto de morir. La gente se forma extrañísima idea de la última lucha—la separación del alma y del cuerpo—pero no tienen fundamento alguno para ello; seguramente que nadie ha sentido la muerte; y así como entramos insensiblemente en la vida, así partimos de ella insensiblemente. El principio y fin son idénticos.

Mis pruebas son éstas: En primer lugar, no se puede tener sensación del acto de morir; porque morir no quiere decir sino perder la fuerza vital, que es medio de comunicación entre el alma y el cuerpo. A medida que disminuye la fuerza vital, faltan las fuerzas de la sensación y de la conciencia; y no podemos perder la vida si no perdemos al mismo tiempo ó antes la sensación vital, que reclama la asistencia de los órganos más delicados.

La experiencia nos dice también que todos los que entran en el primer paso de la muerte y luego vuelven á la vida, están acordes en afirmar que nada han sentido sino que han caído de improviso en un estado de insensibilidad y letargo.

Indúcenos á error los signos que vemos en ciertos moribundos, los movimientos convulsivos, el estertor y los dolores aparentes de la muerte. Estos síntomas sin embargo, son penosos para los espectadores, no para los moribundos insensibles. El caso es aquí idéntico al de otro que por las horribles contorsiones de un epiléptico, dedujera sus sentimientos internos; aquel que tanto los conmueve y los aterra, no sufre nada.

Es, pues, una preocupación considerar la muerte como la quinta esencia del dolor, porque la naturaleza, privándonos piadosamente de la sensibilidad reflexiva y de la conciencia, nos hace insensibles, é inconscientes de la sensación de la vida.

Lo cual no deja de ser un consuelo para los miedosos.

SOBRE LA DENTICION.

He aquí la opinión del Dr. Fonssagrives:

La higiene de la boca es la llave de la preservación de la carie de los dientes.

La limpieza, el uso de escogidos dentríficos, el cuidado de evitar durante las comidas, las transiciones bruscas de temperaturas y la agresión de cuerpos duros, constituyen los medios pricipales......

Estoy convencido que la mitad, si no dos tercios de las caries, son debidas á las variaciones de temperatura que sufren los dientes en la comida. Conviene pues, no habituar los niños á tomar sus sopas ó los alimentos líquidos á una elevada temperatura, y sobre todo acostumbrarlos á guardar un intervalo entre el fin de la sopa y la primera libación. Esta precaución es tanto más necesaria, cuando las bebidas estén á una temperatura más baja. El agua con hielo que se ha introducido en nuestras mesas, y los sorbetes y helados de los banquetes y saraos, son principalmente recriminables en este concepto.

El azúcar, *esta sal de los niños*, como se le ha llamado con indulgencia, ha sido acusada de favorecer en ellos la carie dentaria. Mr. Magitot hace notar que ciertos animales domésticos, el perro y el gato, por ejemplo están sujetos á la carie dentaria, debido á la liberalidad con que sus dueños los alimentan con azúcar; mientras que los animales salvajes y otros animales domésticos que no la comen no la padecen.

Los alimentos ácidos, sobre todo aquellos que contengan demasiado azúcar, como las *confituras*, pueden considerarse como sospechosos.

En cuanto al uso de los dientes por los cuerpos duros, es un punto de higiene instintiva, sobre el cual está demás insistir. Sin embargo citaré el hábito pernicioso que toman algunos niños de cortar el hielo con los incisivos. Si los dientes tienen el color blanco amarillento, indicio de solidez, se usan simplemente; mas si son blancos azulados, predispuestos á la carie, la destrucción del esmalte conduce necesariamente á ella.

Conviene no olvidarse que la fragilidad de los dientes es hereditaria, y que hay países donde los dientes son malos; por consiguiente, se necesita en estos casos mayor vigilancia y cuidado.

Al terminar, haremos notar la relación íntima que reune la integridad de los dientes; esta relación es recíproca. Así como se dice *tal dentición, tal estómago*, se puede decir, con mayor razón: tal estómago, tal dentición. La acidez de la saliva, tan común en las enfermedades del aparato digestivo, ejerce una influencia considerable en la producción de la carie.

VARIEDADES.

Mi cura del mar.—¿Cómo sana el baño?

Cierta señora histérica, después de consultar en vano con cuanto especialista había en Madrid, tuvo que hacer un corto viaje por mar y se mareó terriblemente. Con admiración suya, al poner el pie en tierra, el histerismo había desaparecido.

El baño como el mareo, *cura porque agita*, ni más ni menos que un susto puede sanar ó matar á ciertos nerviosos.

En muchos de éstos, el cerebro acumula la vida que falta á las entrañas; y así como en una tubería no puede ir más agua por un tubo sin que otro tenga menos, así el baño, al activar las energías vegetativas, quita al cerebro lo que le sobra......

Cuando un corazón lesionado desfallece en el baño, ó se rompe un aneurisma, no hay que cavilar mucho para ver la causa. ¿Cierra el frío los capilares cutáneos? Pues los vasos profundos tienen que abrirse más, y si un tubo está *picado*, vendrá el escape.........

***

Hace muchos años que nuestro Robles, en la fragata *Blanca*, combatía las blenorragias con el cloruro de sodio. El mar es un prodigioso antiséptico.

El mejor especialista de los oídos, en Alemania, deja dormir el ácido fénico, y con un cuartillo de agua tibia, *que hirvió antes*, y una cucharadita de sal, prepara el mata-microbios más barato del mundo.

El agua salina lava las heridas y los instrumentos; es utilísima en la faringe. Una buena costumbre es aspirar, en el baño, el agua por la nariz y hacer buches ó gárgaras, si hay ulceraciones.

La cirugía del mar es tan grande como su medicina. En inyecciones subcutáneas, para el ántrax, la débil solución salina es de gran valor; en lavativas, mata los oxiu-

ros; cura los flujos de la vaginitis, mejora la ozena, la otltis externa y el mismo lúpus........

Espolvoreando con partes iguales el ácido bórico y calomelanos la garganta, ó aspirando los polvos por la nariz al acostarse, y lavando á la mañana siguiente la parte con agua salina, se tiene una medicación tópica en los catarros rebeldes.

Un profano comprende pronto los efectos de la sal. ¿No impide que se pudra la carne? ¡Pues la carne viva llega hasta la gangrena!

***

El que se mete en el mar, se desinfecta lo mismo que si tomara un baño de sublimado ó de permanganato de potasa.

En verano, las diarreas por fermentación son fatales para los niños. El agua de cal mezclada con la leche, es un recurso precioso; la sal, en la leche hervida, no hay dinero que la pague "Leche sosa, leche mala." Con la cal, el niño provee á sus huesos, con la sal á su estómago.

Piscina milagrosa de los enfermos de la piel, el mar limpia eczemas, intertrigos, psoriasis, hasta rupias. A los herpéticos y sifilíticos, *localmente*, les puede curar como á los demás.

Prohibir por prohibir, *sin una lesión exploradora*, es solemne majadería.

Pero eso sí, muy acreditada.....

***

El salitre es el que deforma las piernas de los salineros en San Fernando y las de algunos bañeros en San Sebastián. Mojando con agua dulce las llagas salitrosas, el enemigo desaparece y la irritación con él.

Otitis externas crónicas, queratitis escrofulosas, laringitis con parálisis de las cuerdas vocales, cuanto sea indicic de debilidad, como el flujo blanco, en el mar tiene su remedio. La neurastenia, la *psicoastenia* de los escritores y artistas, la ruina encefálica, domina en las enfermedades nerviosas. El mar improvisará fondos, y si no se va tarde á él, como van muchos infelices á Panticosa, el mar será para lo interno lo que es en lo externo: un remedio casi universal.

Los detalles son los que todo lo explican.

A un escrofuloso *tórpido*, le conviene el baño de playa; á otro *agudo*, el de mar caliente. Si el mismo médico hace las afusiones preparatorias, no habrá chascos, no habrá espasmos respiratorios, síncopes, miedos y desastres. Que á un débil le den fricciones con vinagre aromático y un poco de amasamiento para reaccionar; á un niño para ir acostumbrándole al frío, le permitan chapotear junto al agua, vestido y con las piernas desnudas; que al entrar en el baño se incline la cabeza atrás cuando se la humedece, para que el frío gane la espalda, y después, con un brazo en alto, la mano opuesta eche agua en él, para que llegue á la axila, y por fin otro chorro delantero, en el cuello, prepare el pecho y el vientre........... estas cuatro mojaduras son el éxito.

Por no prever detalles, á un nefrítico le impidieron hasta el clima de San Sebastián, donde mejoró rápidamente; por no saber más que teorías del mar, muchos jóvenes catarrosos, muchos futuros tísicos sin fiebre ni hemoptisis, dejan de combatir la anemia que va minando el terreno.......

***

—Pero usted ¿baña á los enfermos del pecho?

—A algunos, sí.

—Y no les daña el frío?

—El repentino, acaso: *el progresivo nunca.* ¡Si el aire frío de las montañas es el que aprovechan los sanatorios!

—¿Y no teme usted á la congestión, á la pleuresía, á la......

—¡Claro! Y si las temo, no hay baño, ni puerto, ni nada.

—Pero ¿qué hace el mar en las enfermedades internas?

—Mucho y poco. Mucho para las fuerzas y poco para la lesión.

—¡Ay de usted si baña á un tuberculoso!

—Es verdad. Pero ¡ay del que no sabe auscultar al bañista! Solo hay un baño peligroso: el del enfermo mal reconocido......

***

Dice el Korán rutinario que "ningún enfermo del vientre debe bañarse."

En efecto, en muchas enfermededes del hígado dan brillantes resultados...... las duchas!

"A ningún disentérico será prudente llevarle al mar: á ninguno que sufra catarros ó úlceras del estómago."

Y en la dispepsia atónica es á veces el baño de mar un recurso de primer orden,

así como en las diarreas de los niños raquíticos.

Como no hay enfermedades, sino enfermos, y éstos suelen tener entusiasmo, fe, deseos y otros síntomas de que las patologías no hablan, es cruel decir á muchos que no pueden bañarse.

Esto les hace entrar en aprensión, y lo menos malo es ir de aplazamiento en aplazamiento...... hasta llevarles á la playa ó que lleguen á las remotas playas de la eternidad.......

* * *

Un reumático debe ir antes á los baños calientes que á los de ola. Aquellos hacen que suelte los uratos; éstos le habituarán el frío y prevendrán así nuevos ataques.

El mar hace con el reuma lo que con los *humores* del vulgo: no los produce, los saca á la superficie. Cuando el cañón está cargado con poca mecha basta.

Por lavarse los pies con agua fría, una robusta muchacha pilló un reumatismo poliarticular agudo. ¿Tuvo la culpa la palangana? ¡Apenas haría meses que la sangre estaría rebosando veneno!

La piel es un filtro y el riñón es otro. En el baño, la criba de la piel se atasca. ¿No ha de ponerse á prueba el riñón con él? En cambio la reacción promueve después el sudor y eso salimos ganando.

A los gotosos y reumáticos hay que ir dándoles, primero baños de agua dulce á treinta y dos y medio grados centígrados; después, baños de igual temple con agua salada, después los mismos, más frescos; después, afusiones con la esponja, y solo *después*, si no hubo novedad, se les bota á la mar, que en Agosto endurece la piel contra los vientos helados de Noviembre.

Y á todo esto, medicinas interiores, si hacen falta.

¿Y la higiene? Muy sencilla. El reumático se cura en la mesa, en la fuente, en la playa, y en......... la carretera!

* * *

Para el mar hay dos clases de *hidrófobos*.

Los que se horrorizan del baño..... que aun no tomaron, y los que se espantan del mar porque hicieron un desatino en él.......

¡Cuántos que vuelven á mojarse en buena forma, cambian de opinión!

El terror de los niños es un peligro formal; uno, en la fuerza del llanto, apareció con hernias, debidas á la imprevisión de los padres. La esponja y el juego en la orilla acostumbran bien á los pequeños bañistas, y el sumergirlos y alzarlos alternativamente basta para ir alargando la sesión de cada día.

En cuanto á las mujeres, los infartos de la matriz se disipan en el mar, como los exudados reumáticos. La metritis, la ovaritis, los catarros vaginales y cervicales; en los hombres, la impotencia, que la ducha perineal, unida á los tónicos, hace desaparecer tan á menudo; cuanto sea *resolver, desinfectar, estimular y endurecer*, formará la cuádruple acción del agente marino en las más varias enfermedades.

* * *

Muchas célebres *aguas de tierra*, como Wiesbaden, son agua de mar en su esencia. Las termas del Atlántico forman el modelo colosal de las del continente.

En unas y otras, la neumonía crónica, el reumatismo reciente y los desarreglos en la circulación abdominal, son teclas falsas para el baño.

Y en unas y otras, más que el mar y el monte y el agua y el aire, el problema no está en tener un buen teclado.........

¡El problema está en el pianista!

Dr. García Díaz.

Miscelánea Médica.

Creosota en la tisis.

Henry S. Stark expresa en las siguientes conclusiones su opinión acerca del empleo de la creosota en la tuberculosis pulmonar.

1ª La reputación de la creosota como remedio antituberculoso está sólidamente establecida. (?)

2ª La creosota presta notables servicios especialmente en el período inicial de la enfermedad.

3ª Debe prescribirse á dosis poco elevadas, pero durante largo tiempo.

4ª Es un profiláctico seguro de la anemia pretuberculosa.

5ª Su mejor modo de administración es asociada á medicamentos auxiliares (hierro, aceite de hígado de bacalao, etc.).

TOMO VI. ENTREGA 23 Diciembre 1º de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.

Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA PATOGENIA DE LAS ENFERMEDADES

INFECCIOSAS.

Por el Dr. Queraltó.

—

(Concluye)

Felizmente, no se reduce á eso la resistencia de la economía. Después de traspasar las vallas, encuéntrase el microbio con un modo especial, en donde todas las moléculas se prestan mutuo apoyo, en donde hay almacenados grandes alimentos con que soportar sitios muy largos, en donde por lo mismo de existir magna confluencia de energías, existen también medios diversos con que anonadar al enemigo. No basta, por regla general, especialmente en el hombre, que el microbio se ingiera en lo íntimo del cuerpo; el microbio no es sino un elemento, como no es más que un factor su virulencia. Para que la enfermedad se desarrolle es necesario que el individuo se deje trastornar por esa fuerza. La antigua etiología de los efectos infecciosos era el compendio de las causas ocasionales capaces de hacer receptible al cuerpo; lo que innúmeros años habían enseñado á los patólogos, renace hoy incontrastable por virtud de la nueva savia experimental.—La ineficaz introducción del virus piociánico en la tráquea va seguida de alteraciones profundas cuando es cortado el neumogástrico[1] como se encuentran frecuentemente neumonías en los individuos encefalopáticos. La sección del ciático en la mayoría de casos parece favorecer el desarrollo de la infección local.[1] La gallina, á la cual nada ocasiona el bacilo del carbunclo, enferma rápidamente si se fijan las patas en el agua fría. Pasteur consideró este fenómeno como un resultado de descenso térmico, pero no debe entenderse que esta influencia sea directa, pues el bacilo puede vivir[2] á altas temperaturas: lo que ocurre es que se originan en el cuerpo trastornos funcionales intensísimos,[3] á cuyo favor se desarrolla y de los cuales es testimonio la variación de la temperatura. En la enfermedad piociánica,[4] observamos un hecho análogo: sumergiendo conejitos de Indias tres ó cuatro minutos en baño de 10°, su muerte tiene lugar con mayor velocidad. Recientemente[5] Bouchard ha provocado, sin vulneración alguna la aparición de microbios en la sangre de conejitos sanos, merced al enfriamento gradual de estos animales. El *coccus* de Fränkel, que en el pulmón anida, puede atacar su albergue, luego de haberse enfriado el cuerpo. Favorece, pues el frío el desenvolvimiento de los gérmenes.—Como él, todo cuanto al ser perturbe engendrará hechos idénticos. Las expoliaciones sanguíneas, según A. Rodet[6] son predisponentes: así, de cuatro carneros inoculados en una oreja con el *bacillus anthracis*, sólo dos, á los cuales se había sangrado, sucumbieron al carbunclo. El terror y el cansancio motivaron en un conejito de Indias, atado por Charrin y Roger á una rueda semejante á una jaula de ardilla, una notable invasión microbiana de la sangre. Del propio modo que el cansancio,

1 Charrin, "loc. cit.," p. 61.

1 Charrin y Rüffer, "Soc. Biol.," 9 Marzo de 1889.

2 "Ann. Inst. Pasteur," 1890 p. 584.—K. E. Wagner.

3 Kock, "Uber die Milzbrandschutzunpfung," Kassel Berlin, 1889.

4 Charrin, "la mal pyoc.," p. 57 y 58.

5 "Les virus," p. 164.

6 "Thése de Paris," 1872.

la inanición debilita el terreno:[1] de doce palomas inoculadas de carbunclo, mueren dos; si se les suprime el alimento, mueren quince de diez y seis, poblados sus órganos de bacilos. Si inyectamos estreptococos en el corazón, nada se origina: pero si previamente traumatizamos sus válvulas, viene la endocarditis. El *bacillus heminecrobiophilus*, inerte en el tejido vivo, destruye el testículo después del *bistournage*. Allí donde la vida ceja, allí donde la nutrición decae, el microorganismo halla ancho campo para su desenvolvimiento. Vigilias pasadas en el estudio, noches dedicadas á la crápula, esfuerzos prolongados durante mucho tiempo, la vida en aire enrarecido, las influencias morales depresivas, la atmósfera impura, la luz escasa, todo contribuye á socavar al hombre, aniquilando su primitiva resistencia. Una mujer, antes inmune, sucumbe al contagio frente á su hijo muerto; sucumbe asimismo el hombre roído por incesante lucha, tras esforzado batallar por una idea, como se rinde el pobre, famélico y desnutrido, verdadera carne de microbio.

Así constituído el ser en *oportunidad morbosa*, no se doblega sin lucha frente á los que pretenden conquistarle. Pasada la barrera formada por las células epiteliales, encuéntrase de lleno el microbio rodeado por los elementos de la ciudad animal: es una nueva Venecia, con sus artísticas construcciones de haces de fibrillas y de células, todas dispuestas en direcciones diversas y entre sí enlazadas de manera tan varia, que ofrecen el aspecto de laberínticas encrucijadas: sus calles son arroyos y sus plazas lagos: y por ella circula linfa informe, mezcla de agua nutricia y de restos descompuestos. Nadando en ella ó deslizándose junto á las paredes, alguno que otro leucocito va ejerciendo de pocero y de barrendero á un tiempo. En ciertas calles, el paso se interrumpe por la circulación perenne de los trenes, transportadores de los empleados públicos, blancos unos y de agitada figura como su tarea de limpieza; otros rechonchos y de ropaje rojo, encargados de dar el gas. Colocados los microorganismos en esta ciudad, esparcense por doquier, recogen en la vía su alimento ó penetran en las casas y usurpan las provisiones, en busca incesante de medios para vivir y reproducirse. No contentos con ello, envenenan los pozos y los ríos, las aguas todas del distrito en donde posan. Mas si con esto trastornan la vida de sus primeros moradores, no todo es un beneficio suyo: irrítanse las células y proliferan, pónense repletos los vasos, y desquiciándose sus paredes, vierten mayor cantidad de suero y dejan producirse la diapédesis en magnas proporciones. Al ser impresionados por el tóxico, los linfocitos se excitan y acuden en legiones numerosas. Todas las secreciones de bacterias patógenas les atraen, excepto las del *bacillus choleræ gallinarum;* y si á semejanza de Massart y Bardet[1] y de Gabritcherosky,[2] introducimos en el cuerpo de un animal tubos capilares, cerrados por un extremo y llenos de substancia de *quimiotaxia* positiva, entran en masa en ellos los glóbulos blancos, formando verdaderas embolias piohémicas. Dada esta su modalidad irritable, hacia los gérmenes se dirigen, como que en ellos encuentran la fuente tóxica y volviéndose también activas las mismas células fijas, entáblase la lucha entre estos seres de distinto reino: absorben los leucocitos, las materias solubles y engloban al par á las bacterias. El combate parece animado por ímpetu feroz: más de una vez se ha visto coger las células linfáticas á bacilos largos, doblegarlos y romperlos de mil modos;[3] otras se notan bacilos largos, de tal manera agarrados por aquellas, que el conjunto adquiere el aspecto de un rosario. Encierran á veces los leucocitos cantidades tan considerables de bacterias, que es muy difícil observar su núcleo.[4] Así cogidos los gérmenes, logran en ocasiones conservarse vivos, maleando ó no al continente. En otras, son pasto del poder digestivo de aquellas y por él degeneran y llegan á disolverse, á menos que repletas las células linfáticas, se abran éstas y dejen que se escapen. Por su parte, los macrófagos también engloban; y engloban no sólo á los microbios sino á los mismos leucocitos. En una preparación de Metchnikoff se ve un macrófago que tiene ocho células y cinco bacterias procedentes probablemente del interior de los macrófagos cogidos. Macrófagos semejantes suelen llenar capilares enteros; grandes ya antes de la lucha, se hipertrofian mientras dura; y de tal manera llenos, en-

1 P. Canalis y B. Morpurgo, "Influencia del ayuno sobre la disposición á las enfermedades infecciosas," Roma 1890.

1 "Journal de la Soc. R. des Scien. méd. ef nat. de Bruxelles," 1890.
2 "Ann. Inst. Pasteur," tomo VI, p. 346, 1890.
3 Nuttall, "Zeiischr, f. Hyg," tomo IV, p. 1891.
4 Metchnikoff, "Ann Inst. Pasteur" p. 75, 1890.

géndranse en su interior vacuolos y á menudo acaban por estallar. En todos estos casos, los fagocitos se apoderan de los gérmenes vivos; y esto negado por Flügge,[1] quien sostiene, en tesis general, que sólo son capaces de englobar á los ya muertos, ha quedado demostrado hasta la evidencia por el ilustre Metchnikoff, primero[2] al comprobar la movilidad de los microorganismos englobados, después[3] á favor de la vesuvina y muy recientemente[4] utilizando la propiedad del caldo de matar los fagocitos y permitir el desarrollo de las bacteridias. No significa esto, sin embargo, que en esta primera batalla venzan siempre las células linfáticas. Derrótalas en ocasiones el microbio, y extendiéndose por todo el territorio, por él siembra la desolación. Así, al final de una de estas luchas, vense en ocasiones numerosos gérmenes libres, junto á células emigrantes más ó menos degeneradas y reducidas á granulaciones.[5] Aun en este caso, la masa de células que al rededor del foco se establece, forma valla frecuentemente insuperable,[6] que al microorganismo sume en una *estercorhemia.* Mas si no la traspasa, la necrosa; y presa de su impotencia nihilista, suele ser arrojado al exterior junto con sus enemigos.

Al contemplar en pugna estos elementos, genérase en el observador la idea de que á mayor resistencia por parte del individuo atacado, habrá mayor acumulo de leucocitos y mayor poder fagocitario en ellos. Bouchard ha dado la demostración experimental de este concepto, estudiando el fenómeno de la enfermedad piociánica en dos series de animales, sanos unos y vacunados los otros. Tras la inyección de igual cantidad de idénticos cultivos, se quita á intervalos regulares un poco de líquido que infiltra el foco de la inyección ó se secan las células de Hesse previamente; y así se ve que la hinchazón del sitio afecto, muchísimo mayor en los vacunados, estriba en un cúmulo de leucocitos superior asimismo al de los sanos y constantemente en aumento, por modo tal, que si al fin de la cuarta hora es como uno en éstos, es como 100 en aquellos. A la par de la diapédesis, acrece la fagocitosis: parva en los sanos, adquiere en los vacunados proporciones muy notables: al cabo de seis horas, todos los linfocitos contienen bacilos, á veces en número de 30, que poco á poco se alteran, se deforman, se fragmentan y se resuelven en granulaciones.[1] Por consecuencia, desciende el número de microbios libres en los conejos vacunados: seis horas y media después de la inyección solo se ven 4 ó 5 en el campo del microscopio al examinar su serosidad, al paso que hormiguean en los sanos. Esto no depende, empero, solo de la mayor actividad leucocitaria, sino muy probablemente de la composición química de los húmores que al microbio bañan, pues al terminar la cuarta hora, cuando el fagocitismo empieza á manifestarse, ya la diferencia es colosal. Sea de esto lo que fuere, el hecho definitivo es el paralelismo que entre sí guardan las proporciones de la lesión local y el grado de receptividad del ser. En el conejo, por ejemplo, la inoculación subcutánea del bacilo piociánico determina una infección general sin lesión local notoria; en el conejito, fórmase una goma limitada que se ulcera, necrosa y elimina, sin ir seguida, en la inmensa mayoría de casos, de la infección general; en el conejo, se observa cosa análoga, si lo vacunamos previamente. El hombre es más refractario al carbunclo que el conejo: en éste hay infección general *d'emblée* ó precedida á lo más de una lesión local sin importancia; en aquel, la inoculación de la bacteridia carbunclosa da lugar á la pústula maligna. En los conejillos de Indias y ciertos pájaros, la septicemia se genaraliza y mata á menudo en menos de veinticuatro horas; en los perros, no puede originarse este estado á pesar de inocular dosis masivas; prodúcense, en cambio, septicemias locales de extensión variable, en donde estancan largo tiempo los productos, antes de ser absorbidos.[2] Con el *pneumococcus lanceolatus* obtiénese en la rata, animal eminentemente sensible, una septicemia sobreaguda, sin lesión local, que la mata en breve plazo, á merced de algunas gotas de cultivo virulento; en el conejo hay edema hemorrágico circunscrito; aumenta el edema en el ratón y es sero-fibrinoso: en el carnero, de mucho más refractario, son muy considerables los fenómenos loca-

1 "Grundris der Hygiene." 1889, p. 487.
2 "Arbeiten des zool. Institut zu. Wien," V. 1, 1883, p. 160 y "Biologisches Central blat, 1883, p. 162.
3 "Ann. Pssteur," 878, p. 1325 y "Arch. de Vir chow 1888, t. CXIX, p. 469.
4 "Ann. Pasteur, 1890. p. 80.
5 "Beitrage zxr patologischen Anatomie und zur allgemeinem Pathologie, tomo III, f. IV, 1888.
6 Ribbert, "Deutsch medicinitche Wochenschrift," 1889, n. 6 y Metchnikoff en "prol. Clauss," 1883, p. 156.

1 "C. r de l' Ac. des Sciences," 4 Noviembre de 1889.
2 G. Colin, 2 de Diciembre de 1889.—"Comptes-ner Ac. des Sc.," Paris.

les.[1] En el carbunclo de los ratones blancos, estudiado por Metchnikoff, una fagocitosis pronunciada en el punto inoculado es un signo favorable á la supervivencia del animal.[2]—En términos generales (Bouchard) si la virulencia es excesiva ó la inmunidad nula, la lesión local puede faltar y la infección es general, *d'emblée;* si la inmunidad es absoluta y nula la virulencia faltan las infecciones local y general, si la inmunidad es relativa y la virulencia moderada, es muy probable la producción de la lesión local. Desarrollada ésta, la infección general no se origina: aparece por el contrario, si no ha existido la lesión local.—Fenómenos son estos que testifican un mayor vigor en la defensa, pero además la acrecen, disminuyendo de este modo la gravedad del efecto. En la viruela es menos grave la infección desarrollada luego de las pústulas primarias consecutivas á la inoculación, que la engendrada por vía natural, en la cual el virus se detiene pasajeramente en los pulmones; y ésta á su vez es de gravedad inferior á la del feto, en donde la infección se realiza por la sangre. En la enfermedad causada por el *vibrio Metchnikovi*, parece oponerse la lesión local, sobre todo en los animales refractarios á la terminación mortal del proceso, mientras que su ausencia acompaña á la generalización más rápida de los vibriones.[3] Es, sin embargo, en ocasiones tan potente la actividad del microbio, por ejemplo, en la septicemia gangrenosa, que estas relaciones se alteran: y así el accidente local reviste tanta mayor proporción cuanta mayor es la aptitud del organismo para el desenvolvimiento del afecto.

Entablada de esta manera la lucha y sujeta á tales contingencias, abraza la infección un número tan colosal de variedades, que es imposible toda descripción precisa. Quédase á veces localizada en el punto de entrada y en él perece, encenagado el microbio en el cieno de sus mismas producciones; otras aun limitándose la presencia de gérmenes á un sitio, inundan con sus venenos solubles al organismo, como ocurre en la difteria; redúcese en ciertos casos á meras irritaciones de vecindad, de las cuales al principio poco se conduele el cuerpo; en otras, en fin, legiones tras legiones á la economía invaden, y

1 "Ann. Inst. Pasteur." p. 153, t. II. 1888.
2 "Id." p. 207. 1890.
3 Gamaleïa, "Ann. Pasteur," p. 683, t. III, 1890.

circulando con la linfa y la sangre, por doquier se posan y todo lo perturban, á favor de sus toxinas. Mas esta invasión del organismo no se realiza lisa y llanamente. Avasallado el obstáculo primero, cuando existe, la lucha se continúa sin parar en cada arteriola y junto á cada célula. Como en los humanos combates que en el interior de una ciudad se traban, el terreno se conquista palmo á palmo; pasada una barricada viene otra, y luego de ésta una tercera. Introducidos en el endocosmos, opóneles éste una primera valla con sus leucocitos, que los engloban y con su suero, marcadamente bactericida, según ha demostrado Buchner[1] en sus interesantes estudios. En un experimento de Nuttall[2] una pequeña cantidad de sangre destruye en una hora quince mil bacilos; en otros de Nissen,[3] 50 á 100,000 bacterias sembradas en unas 7 á 10 gotas, fueron aniquiladas por completo. Frente á condiciones tan nefastas é impotentes para transformarlas, desalojan los microbios este medio, en busca de terreno más fructífero. Expulsados de la sangre acógense á la trama de los órganos para continuar su obra destructora. Un conejo, con una gota de cuya sangre logró matar Lubasch[4] más de 7.000,000 de bacteridias, fué presa de carbunclo mortal al inyectarle en las venas 16,400 bacilos. Compénsase pues, en la intimidad de los aparatos la deficiencia de actividad mostrada en el torrente circulatorio. Pero aún en ellos, reacciona asimismo el organismo y pretende desembarazarse de esos huéspedes, que transportados por la sangre se aglutinan junto á los capilares y son objeto, por el endotelio de éstos, de notoria fagocitosis. En el hígado y en el bazo, micrófagos y macrófagos devoran sin cesar á las bacterias. En el bazo, es esa función tan poderosa, que por ella explica Bardach[5] la predisposición al carbunclo de los conejos desbazados. En las glándulas diversas, especialmente en los riñones, son arrojados al exterior los gérmenes, sin que de ello padezcan las células de los emunctorios. Envueltos y hostilizados por tal modo responden los microbios á esas acometidas, luchando con ardor; á la eliminación por

1 "Centralbl. f. Bakt.," t. V, p. 817 y t. VI. p. 1, y "Münch. med. Wochenschr," 1889. p. 590.
2 "Zeitschift für Hygiene," t. IV, 1888, p. 353.
3 "Id.," 1889, p. 487.
4 "Centralbl. f. u. Paras.," t. VI. núms 18 y 19, p. 481.
5 "Ann Past.," Noviembre de 1889.

las secreciones, hacen que acompañe la infecciosidad en los productos segregados y alteraciones de diversa índole en los órganos segregantes; á los vasos que los absorben, encierran y mutilan, contestan originando lesiones tróficas, que á vuelta de algún tiempo los esclerosan. Alteran la higidez hepática, deteniendo la función glucogénica, y haciendo que sus células degeneren; perturban la modalidad fisiológica del bazo y de la médula de los huesos, órganos hematopoiéticos, cuyo poder trastornan y en ocasiones anulan, y en los cuales forman, además de los pulmones, del cuerpo tiroide y de las amígdalas, factorías donde aquiétanse en ocasiones y constituyen el microbismo latente de Verneuil. Como en los combates antes mentados, las masas se disuelven y la batalla prosigue individualizada: aquí perece una bacteria digerida por un leucocito ó intoxicada por sus excrementos, y allá la bacteria reduce á substancias ternarias elementos albuminóideos principalísimos ó engendra en derredor suyo células gigantes, á semejanza de los huevos del *strongilus*. Todo se transforma en arma de defensa ó en instrumento de desenfrenado ataque; todo vomita fuego; todo está lleno de cadáveres de células y microbios atenuados: y cuando tras la batalla heroica el animal vence, muchos de sus elementos se derrumban, meses y años después, desquiciados por cien puestos á causa de la pelea; si la bacteria es vencedora, suele invadir luego de saqueo sin cuento la sangre—el sitio que más le resistiera,—y en él se desenvuelve, prolifera y le convierte en lodazal de sus secreciones, mientras el ser agoniza y toda hematosis cesa.

Al estudiar en conjunto, en el ser enfermo, esta inextricable mezcla de enmarañadas acciones, un fenómeno, la fiebre, se muestra, por lo común en el desarrollo del afecto. Resultado y no causa de energías tan variables, natural es buscar su origen en los dos elementos que á la infección integran: el microbio y el terreno.

Gamaleïa,[1] inducido por sus brillantes trabajos acerca de la fiebre vacunal en el carbunclo, ha visto preceder á la hipertermia la actividad fagocitaria de las células animales y continuarse durante la pirexia; de donde concluye que ésta es un hecho secundario respecto de aquella actividad. Pero ya en el acné, ésta decrece. Por otra parte, la cifra térmica varía según la composición química de los cuerpos inyectados. De ahí la idea de que á favor de la digestión intra-celular de las bacterias se forma y elimina una substancia, una diastasa, productora de la fiebre. Reacción orgánica, y consecutiva formación de una materia piretógena, tal es, según el autor mentado la esencia de la fiebre infecciosa. K. E. Wagner,[1] de San Petersburgo, al investigar las condiciones de inmunidad para el cólera de las gallinas, ha comprobado la existencia de la pirexia en las inoculadas, pero inmunes. Si las refrigeramos se infectan y mueren presas de hipotermia: en las primeras, la actividad celular es enorme; en las segundas, queda excesivamente reducida. Charrin,[2] en los experimentos antes expuestos, ha visto que con cultivos esterilizados y provistos de las bacterias muertas, la hipertermia pasaba de 0'2° las cifras alcanzadas por la inyección de cultivos desembarazados de microbios. La fagocitosis intervendría, después, en este caso para acrecer la hiperexia.—Coadyuvante y constituída en causa única, esa modalidad piretógena, es posible y seguramente cierta, pero no suprema. Si la fiebre cesa porque en virtud de la desaparición absoluta de gérmenes, las células no ejercen su microbiofagia, no se comprende que esto ocurra en gran número de enfermedades del hombre, donde luego de curadas, todavía se comprueba la presencia del microbio, ni en ciertas afecciones locales, la difteria, por ejemplo, en la cual la actividad mentada es casi nula. Al desarrollarse un flemón, la fiebre no se marca especialmente en los primeros momentos de lucha, sino luego de formado el absceso. En el experimento anterior de Charrin, pudiera además entenderse, según él mismo indica, que el aumento térmico fuese debido al contingente aportado por substancias piretógenas contenidas en el protoplasma microbiano. Porque disolviéndolo, dejan en libertad esas substancias; podría asimismo explicarse la influencia de los macrófagos en la tesis de Gamaleïa. En fin, sin necesidad directa de éstos ó de bacterias, la fiebre se establece, según vimos al principio, por la simple inyección en el organismo animal de los productos segregados por los gérmenes.

Deberá residir, pues, en éstos y sus toxinas el principal agente de la fiebre; y en los trastornos desarrollados bajo su in-

1 "Ann Past.," 228, 1888.

1 "Ann. Pasteur," 580 t. 4º 1890.
2 "La mal. pyocya." 71.

fluencia, la patogenia de este fenómeno. El ser se encuentra constituído por una federación de elementos celulares, que rige el sistema nervioso y nutre la sangre. ¿Cuál de estas partes es la interesada por lo piretógeno?

Mathieu y Maljean sostuvieron hace años que era la sangre la más alterada y que siempre la pirexia obedecía á esa perturbación. En las fiebres provocadas por inyección de substancias sépticas, notaron una modificación en los hematocitos, demostrable sobre todo por el descenso de la capacidad respiratoria de la sangre. Al inyectar la sangre congelada con sus hamatias deformados, observaron que los efectos febriles eran proporcionales á la cantidad inyectada. Pero si estas mutaciones son tan generalizadas en la fiebre consecutiva á la inyección de materias sépticas, que pueda en buena lógica admitirse esta patogenia, ni pueden compararse los cambios ejercidos por la infección á los determinados por el frío, ni, finalmente es de tener tan en cuenta la capacidad respiratoria, pues solo decrece al segundo día. Más práctica es la teoría del ilustre Hueter, al atribuirla al aglutinamiento de esos glóbulos y éxtasis consiguiente en los capilares periféricos, teoría muy sugestiva, que ofrece, á mi entender, gran semejanza con la de la *obstrucción* vascular de Boerhave. Pero, que yo sepa, no ha sido por nadie comprobada.

¿Obrarán las toxinas sobre todos los elementos celulares y originando cambios en su vida íntima, aumentarán por tal modo la temperatura? Roussy,[1] en la exposicion de sus indagaciones, parece se inclina á este concepto. Sin embargo, ni está demostrado ni es probable. Hay en todas las substancias tóxicas una precisa electividad para tejidos especiales. Los alcaloides, y por tanto las ptomatinas, son derivados del amoníaco y pueden reputarse amoníacos especiales. Ahora bien, el amoníaco mata envenenando las células nerviosas; y, en consecuencia, es verosímil que aquellos compuestos obren de idéntico modo. Por lo demás, es el sistema nervioso tan exquisitamente impresionable, que la mayor parte de los venenos tienen por él una afinidad marcada. Antes que los otros elementos constitutivos de nuestro organismo se conmuevan, este complejo sistema ya ha dejado de funcionar. Salvo los venenos de la sangre, todos pueden incluírse en el grupo de los nerviosos. Las mismas sales de mercurio y de metales pesados obran ante todo sobre las células encefálicas; en el platino, la plata, el plomo, el manganeso, predominan los accidentes nerviosos en las intoxicaciones que provocan. El arsénico, el fósforo y el antimonio son asimismo nerviosos. No hablemos de la estricnina y de la morfina, del curara y de la atropina, de la cocaina, alcaloide que da la fiebre: todos fijan su potencia maleadora en el tejido más frágil del ser humano, demostrando lo irrefragable de la proporción de Richet:[1] la célula nerviosa es el órgano de predilección de los venenos. Venenos son las toxinas microbianas, al modo de los tóxicos que el hombre en su interior fabrica; y unos y otros, aun sin tener en cuenta su inmediato parentesco con los venenos más nerviosos, deben tener predilección idéntica. La fiebre de ambos casos es, en realidad fiebre nerviosa.

1 "Gaz. des hóp.," 14 Marzo 1889 y 28 Mayo 1889.

1 "Chaleur animale, 73.

MUY INTERESANTE MEMORIA

leída en la
Sociedad de Terapéutica Dosimétrica de París.
por M. H. Jacotin,
médico veterinario jefe del Ejército francés.

Señores y honorables colegas: Si es la primera vez que tengo el honor de presentarme á la Sociedad de Terapéutica, estoy lejos de ser un recién venido á la medicina dosimétrica. Desde 1873 (hace veinte años), á consecuencia de un artículo publicado en el *Journal de Medecine Veterinaire Militaire*, bajo la firma de M. Leguistin, veterinario principal, sobre el nuevo método que el profesor Burggraeve comenzaba á propagar con la energía y la convicción de un apóstol, yo comencé á estudiar sin preocupación esta doctrina seductora, que no era otra cosa que el rejuvenecimiento del vitalismo hipocrático, y de la cual me interesaron particularmente tres puntos, á saber:

1º La yugulación de las enfermedades agudas, que permite al organismo reaccionar antes de la aparición de los desórdenes materiales que hacen la convalecencia larga y penosa é impiden muchas veces la curación completa.

2º El empleo de sustancias químicamente puras, y principalmente de los alcaloides, principios activos de ciertos medicamentos vegetales usados por todos los médicos, pero cuyas propiedades pueden variar según una multitud de circunstancias (terreno, época de recolección, grado de madurez, modo de conservación, etc.).

3º La dosificación rigorosa de los medicamentos y su empleo más ó menos repetido hasta el efecto producido, lo que permite descuidar las dosis máxima y mínima, respetando siempre la idiosincrasia de los enfermos.

A partir de este momento, me puse al corriente de las diversas publicaciones dosimétricas, y desde la fundación del Instituto libre, en 1880, me he adherido á él resueltamente, declarándome *partidario convencido del nuevo método terapéutico.*

Desde esta época le he experimentado muchas y repetidas veces en los grandes y en los pequeños animales; además, he tenido el honor, en 1887 y 88, de ser encargado por el ministro de la Guerra de hacer experimentos sobre el método dosimétrico aplicado á los caballos del ejército; de suerte que estoy en condiciones de emitir una opinión que tiene por base, no una fe sincera en una teoría seductora, sino observaciones numerosas, comprobadas, que me son personales.

Estoy íntimamente convencido desde hace mucho tiempo:

1º Que la yugulación de las enfermedades agudas no es un mito.

2º Que los alcaloides son medicamentos de acción cierta.

3º Que el mejor modo de empleo de los medicamentos, alcaloides ú otros, es el que consiste en administrarlos bajo forma de gránulos dosimétricamente dosificados, á intervalos más ó menos aproximados, según la naturaleza del mal y hasta el efecto producido.

Pero si todos estamos convencidos aquí de estas verdades, no hay que olvidar, señores, que nuestros adversarios de buena ó mala fe son todavía muy numerosos; así, según lo decía yo en 1883 en el *Repertoire,* un método terapéutico nuevo, por excelente que sea, no entrará en el dominio de la práctica general si su superioridad no está apoyada en un gran número de hechos bien observados; y cuanto más considerable sea el número de incrédulos que haya que convencer, más grande deberá ser también el número de hechos acumulados y más rigurosas las conclusiones deducidas de estos hechos.

Cuando se trata de observaciones demostrativas, de *observaciones pruebas,* debemos mostrarnos rigurosos y acumular los síntomas patognomónicos, á fin de estar bien ciertos nosotros mismos y poder probar á los demás que se trataba de tal ó cual enfermedad y que la curación se debe á nuestra intervención dosimétrica.

Habiendo podido recoger y publicar desde hace años en mi práctica particular, un gran número de observaciones que prueban la superioridad de la dosimetría; habiendo estado por otra parte en condiciones de estudiar en muchas ocasiones en experimentos metódicamente practicados la acción de los gránulos dosimétricos, me ha parecido que no carecería de interés y hasta cierto punto de utilidad exponer ante vosotros la síntesis, si me puedo expresar así, de los hechos clínicos que me son personales, de modo que pueda fijar bien las ideas diseminadas en un número relativamente considerable de observaciones.

Me propongo examinar aquí de una manera general el tratamiento dosimétrico de los numerosos grupos de enfermedades observadas lo más comunmente en los caballos del ejército y establecer á la vez en el curso de este estudio, que yo haré tan rápido como sea posible á fin de no abusar de vuestra benévola atención, *una comparación instructiva entre los tratamientos alopático* y *dosimétrico.*

1º En las enfermedades agudas de las vías respiratorias, infecciosas ó no *(neumonías, bronquitis, pleuresías, pleuroneumonías),* acompañadas de fiebre y de adinamia, la diferencia es notoria entre los tratamientos alopático y dosimétrico. Con el primero la yugulación se obtiene raras veces, mientras que este resultado es frecuente con la dosimetría, y diré de paso que, por *yugular una enfermedad,* yo no entiendo solamente prevenir en todos los casos su localización, sino lo más á menudo impedirla producir sobre los órganos internos desórdenes difícil y lentamente reparables.

Para fijar las ideas, esta yugulación consistiría, por ejemplo, en la neumonía aguda, en atacarla vigorosamente en su período congestivo, para evitar el período de exudación; en este caso, la estricnina, combatiendo la parálisis de los vaso-motores; la aconitina y la veratrina rebajando la temperatura, la digitalina regulari-

zando los movimientos del corazón, concurrirán eficazmente á este resultado, lo que no impedirá ayudarse de la medicación revulsiva y de los alcalinos *(purgantes* y *diuréticos).*

Cuando la enfermedad no ha podido ser yugalada, el tratamiento dosimétrico, sosteniendo las fuerzas y moderando la fiebre, facilita su evolución y la hace más rápida, abrevia por consecuencia y frecuentemente anula la convalecencia, resultado precioso en medicina veterinaria bajo el punto de vista económico.

En casi todas las afecciones agudas tratadas por la dosimetría, he visto raras veces el apetito completamente abolido, y en gran número de casos se mantiene bastante pronunciado, resultado que yo atribuyo en gran parte á la acción estimulante de la estricnina sobre el aparato digestivo.

Esta conservación parcial del apetito, se comprende sin dificultad que no deja de concurrir en gran parte á la terminación feliz y rápida de las enfermedades.

Los medicamentos y el tratamiento alopáticos inteligentemente aplicados, sin la asociación de los alcaloides, producen á veces, hay necesidad de reconocerlo, efectos hasta cierto punto satisfactorios, pero que están lejos de ser tan constantes y tan marcados como con la Dosimetría. Con los medicamentos alopáticos solos, se observa una adinamia más grande, una fiebre más intensa y más duradera, una anorexia más marcada, todos síntomas que acarrean una perturbación más profunda del organismo, y por consiguiente, en los casos más afortunados una convalecencia relativamente larga.

Debo por otra parte declarar que una observación minuciosa me ha persuadido que algunos enfermos han debido su curación á la asociación de los alcaloides dosimétricos al tratamiento clásico.

2º Existe en el caballo un estado patológico mal definido, caracterizado por inapetencia, debilidad general, simulando á veces la paraplegia, marcha vacilante, fiebre, tristeza, etc., y que nosotros llamamos habitualmente *courbature générale;* este estado patológico puede ser simple y provenir de un maltrato al cual hayan podido agregarse condiciones higiénicas desfavorables, como un enfriamiento por ejemplo, ó bien constituir el principio de una enfermedad aguda más ó menos grave. En el primer caso, sobre todo si hay poca fiebre, el reposo, el calor y un régimen refrescante con un purgante salino, restablecen bastante pronto el equilibrio del organismo, menos de prisa sin embargo que si se añade á este tratamiento gránulos de arseniato de estricnina, si no existe más que un estado febril é insignificante, y gránulos de estricnina y de aconitina si la temperatura es sensiblemente más elevada que la normal (39° ó más).

En el segundo caso, caracterizado sobre todo por adinamia y una fiebre intensa (por encima de 40°), el tratamiento ordinario no impide á la enfermedad manifestarse, mientras que la medicación estimulante y defervescente (estricnina, aconitina, digitalina y veratrina) inmediata y vigorosamente aplicada, determina, según los casos, su aborto, su yugulación (según la he definido más arriba) ó al menos su atenuación.

Justo es añadir que ciertos casos de *courbature générale* simples, en el sentido de que no son el preludio de una afección grave, se manifiestan por síntomas al principio inquietantes, y que el tratamiento dosimétrico, haciendo maravillas en estas circunstancias, se podía figurar equivocadamente haber yugulado enfermedades que no debían producirse; confieso que es á menudo difícil distinguir estos diferentes casos; pero lo que yo afirmo es que la alteración orgánica más ó menos grave designada bajo el nombre de *courbature générale,* que este estado, sea simple, sea que anuncie desórdenes graves de la economía, es dichosa y rápidamente modificado por la medicación dosimétrica, y en todos los casos mucho más de prisa que cuando se recurre á la expectación ó al tratamiento alopático exclusivo.

3º Un gran número de observaciones de fiebre tifoidea me han demostrado desde hace mucho tiempo que los gránulos Chanteaud, empleados solos ó unidos al antiguo tratamiento clásico, dan los resultados más satisfactorios cuando son racionalmente administrados, y moderando sobre todo la fiebre, sosteniendo la vitalidad y estimulando el apetito, colocando, en una palabra, el organismo en las mejores condiciones para desembarazarse del veneno morboso, es como los alcaloides producen este resultado mucho más seguramente que los medicamentos demasiado infieles de la antigua Farmacopea.

No insistiré, para abreviar, reproduciendo las consideraciones emitidas hace poco, á propósito de las enfermedades del pecho, consideraciones de todo punto aplicables

á las enfermedades tifoideas: contra estas últimas, no obstante la opinión del profesor Burggraeve, ciertos alcaloides poseen, además de sus propiedades estimulantes y defervescentes, una acción especial sobre el elemento infeccioso, cualquiera que sea.

4º El muermo de los caballos jóvenes es una de las enfermedades que yo he tratado menos por la Dosimetría, en razón del gran número de casos que se manifiestan simultáneamente y de la poca gravedad de algunos de ellos, de los cuales se triunfa solo con cuidados higiénicos bien entendidos.

Sin embargo, mis observaciones particulares me han demostrando que rebajando la temperatura, casi siempre muy elevada en las afecciones morbosas (*aconitina, veratrina, digitalina*), y sosteniendo la vitalidad (*estricnina*), los alcaloides favorecen las diversas manifestaciones haciéndolas más simples y más francas.

La Dosimetría en el muermo me parece sobre todo útil en el primer período, cuando la fiebre es intensa, el apetito nulo y las fuerzas deprimidas. Al punto que los abscesos aparecen, los gránulos dosimétricos, empleados metódicamente como base del tratamiento, me parecen menos indicados, y su papel puede entonces estar reservado para combatir ciertos síntomas; el clorhidrato de morfina, por ejemplo, es precioso contra la tos dolorosa, la estricnina contra la inapetencia, la debilidad, etc.

Puesto que la ocasión se presenta, permitidme, señores, dar aquí del muermo una definición que he encontrado en el último número del *Repertoire de Police Sanitaire veterinaire*, bajo la firma de M. Delamotte, uno de mis más distinguidos colegas del ejército, definición que me parece caracterizar absolutamente esta afección, largo tiempo desconocida en su naturaleza y que es hoy considerada como la enfermedad del streptococo de Schutz.

" El muermo, dice M. Delamotte, es una enfermedad virulenta piogénica, muy contagiosa, cuyas determinaciones morbosas tienen comunmente por sitio primitivo las primeras vías respiratorias y su sistema linfático, pero pueden aparecer aún en todos los demás distritos de la economía, incluyendo el cerebro."

Aprovecho también la tribuna de la Sociedad de Terapéutica dosimétrica para señalar los excelentes efectos obtenidos por cierto número de mis colegas y por mí, á beneficio de inyecciones por la ventana de la nariz de los enfermos cuyo muermo está localizado en las cavidades nasales, de agua cresilada al 20 por 100, una ó dos veces y aun tres en las veinticuatro horas; la curación es así muy á menudo obtenida en el espacio de pocos días.

Este medio está indicado en el excelente tratado de enfermedades del caballo joven de M. Champetier, veterinario de primera clase, pero debo declarar, y esperó que mi distinguido colega no lo tomará á mal, que yo lo he utilizado también en 1892 en unión de otros medios, durante la epizootia muermosa que he tenido que combatir, y esto siguiendo las indicaciones de mi colega y amigo M. Beau, veterinario del 31º de artillería, que también había obtenido buenos resultados.

5º En las enfermedades abdominales designadas bajo el nombre genérico de cólicos, el tratamiento dosimétrico da excelentes resultados, según he podido convencerme en numerosas observaciones.

Los cólicos, como se sabe, no constituyen más que un síntoma, cuya causa es frecuentemente oscura al principio, y en este caso está formalmente indicado, antes aún de haber podido formular su diagnóstico, combatirlos enérgicamente para evitar desórdenes irreparables.

Los gránulos dosimétricos que yo empleo en el tratamiento de los cólicos (*estricnina, eserina, pilocarpina, morfina, atropina, hiosciamina*) llenan mucho mejor este objeto que los brebajes, llamados calmantes, preparados con sustancias más ó menos puras, más ó menos eficaces y á menudo nauseabundas, brebajes cuyo menor inconveniente es disgustar profundamente á los enfermos, los cuales no los tragan sino después de una resistencia que no deja de tener peligros.

Sabidos son, por otra parte, los accidentes que pueden resultar de la administración de un brebaje cualquiera en el caso de indigestión estomacal, accidentes que no son de temer con los gránulos dosimétricos, los cuales, encerrando una sustancia muy activa bajo un volumen tal que, aparte de su acción medicatriz, su introducción en un estómago aunque esté ya dilatado no puede tener ningún peligro.

En el tratamiento de los cólicos cada alcaloide tiene su papel: la morfina (*clorhidrato*) calma el dolor: es la primera indicación que hay que llenar; la estricnina (*arseniato ó sulfato*), combate la parexia del tubo digestivo; la hiosciamina lucha contra el espasmo intestinal; la eserina

(*sulfato*), la pilocarpina (*nitrato*), restablecen las contracciones peristálticas y las secreciones suspendidas; la atropina (*sulfato*), por el contrario, combate las hipersecreciones en la diarrea y calma el dolor.

Es inútil añadir que los gránulos dosimétricos son raras veces empleados aisladamente, sino lo más á menudo asociados de manera que llenen á la vez muchas indicaciones.

6° Las afecciones nerviosas que he tenido que tratar por los alcaloides granulados, han consistido sobre todo en paraplegias, seguidas de congestiones de la médula espinal, y los gránulos Chanteaud empleados en este caso son principalmente los de sulfato ó arseniato de estricnina, á los cuales añado la aconitina, cuando la temperatura excede de la anormal. Con la estricnina empleada metódicamente desde el principio, en unión de los revulsivos, la sangría, los purgantes y los diuréticos, se obtiene en la gran mayoría de casos una curación más rápida y más segura que con estos últimos medios empleados solos, en razón de la doble acción de las sales de estricnina, sobre los vasomotores de una parte, y de la otra sobre la misma sustancia nerviosa.

He dicho en otro lugar y lo recuerdo ahora, que este agente de tan gran potencia no debe ser utilizado sino cuando hay que temer lesiones materiales; por otra parte, conviene prolongar suficientemente su empleo, si uno no se quiere exponer á fracasos ó á resultados á medias, como el que yo he señalado en una observación publicada en el *Repertoire* de 1883.

7° Para terminar estas consideraciones diré que en una multitud de circuustancias que sería imposible enumerar y á propósito de las cuales no es fácil establecer un orden de observaciones, empleo los gránulos dosimétricos con resultados diversos; pero en general mucho más satisfactorios y superiores á los conseguidos por el tratamiento clásico en casos análogos.

Cuando, por ejemplo, se observa en un sujeto inapetencia sin causa bien apreciable, algunos gránulos de estricnina harán desaparecer esta anorexia mucho más de prisa que si se entregase al enfermo á una simple expectación ó se le diese un purgante, etc.

Es evidente que después de una dieta prudencial, las fricciones secas, el calor, un purgante ligero, el reposo y á veces este último medio solo, triunfarán de los síntomas que le acompañen; pero estos últimos desaparecerán mucho más rápidamente, si se emplea la estricnina, la aconitina y la veratrina, si hay fiebre; la digitalina, si las funciones del corazón parecen alteradas, etc.

La debilidad consecutiva á un exceso de trabajo, es siempre combatida con éxito por la estricnina.

Si las funciones del corazón se irregularizan sin enfermedad aparente (perturbaciones funcionales *sine materia*), según lo he observado frecuentemente á consecuencia de ejercicios violentos, la digitalina les hace entrar pronto en orden y previene los accidentes congestivos: resultado de los más importantes.

He empleado con éxito el arseniato de estrinina en dos casos de inmovilidad, á saber: en un caballo perteneciente á un oficial superior y en un caballo de gendarme. Estos dos animales, tratados en vano por la alopatía, presentaban los síntomas clásicos de la inmovilidad, los cuales han cedido después de algunos días de tratamiento dosimétrico, porque evidentemente no eran causados por lesiones materiales.

Termino aquí esta modesta Memoria, que no tiene otro mérito que ser fruto de observaciones y experiencias personales, ni otro objeto que decidir á los compañeros que aun dudan á estudiar concienzudamente la Dosimetría, teniendo la convicción que un gran número de ellos no tardará en adoptarla, cuando hayan experimentado seria, metódicamente y sin ideas preconcebidas.

Tenía la intención de pasar igualmente revista á los principales medicamentos dosimétricos que he empleado hasta ahora, exponiendo sobre cada uno las consideraciones relativas á sus indicaciones, á su posología, á su asociación, pero he pensado que era preferible dejar este corolario de mi trabajo de hoy para una sesión ulterior, no abusando demasiado de vuestra benévola atención, por lo cual os doy las gracias más expresivas.

LA LEUCEMIA

Y SU TRATAMIENTO DOSIMÉTRICO.

—

(Continúa.)

Patogenesia.—Aun cuando la esencia de la leucocitemía no está del todo conocida, si nos fijamos en una de sus principales causas, como son los traumatismos del bazo y de los huesos provocando las formas primitivas *esplénica* y *medular:* si tenemos en cuenta que las enfermedades infecciosas van seguidas de leucemía pasajera, ó sea *leucocitosis*, como por ejemplo, la fiebre tifoidea en la que se hallan afectados los folículos intestinales y las placas de Peyer, como en alguna de las formas de la leucocitemía; y si además vemos que en las autopsias se ha encontrado siempre la hiperplasia de alguno, y comunmente muchos de los órganos linfoides, todo induce á creer que este estado morboso comienza por la hiperplasia de un órgano linfático. Parece también confirmar esta opinión, el hecho de que al examinar la sangre de los leucocitémicos, se ven en ella elementos análogos á los principios constitutivos de la pulpa esplénica, en la hiperplasia primitiva del bazo; elementos análogos á las granulaciones parenquimatosas de los ganglios linfáticos, en la forma linfática; una preponderancia de la de los elementos de la médula de los huesos, en la forma medular; y varios de estos elementos á la vez, cuando esta forma es compleja; aun antes de que los síntomas que caracterizan á cada una de estas formas hayan presentado fenómenos marcados á la simple inspección exterior.

La hipótesis de los que pretendían que era debida á un elemento infeccioso, parece que ha quedado destruída por las tentativas de Bollinger y Mosler, quienes no pudieron trasmitir la enfermedad á sujetos sanos por medio de la transfusión ni por las inyecciones mediante la jeringuilla de Pravaz.

Otros, con Biesiadecki, Benet y Kottmann, creen que la alteración de la sangre es la primitiva y las lesiones de los órganos son secundarias, suponiéndolo como procesos degenerativos que los glóbulos blancos sufrieran en la sangre é hiciesen imposible su transformación fisiológica en glóbulos rojos, pero ni está plenamente probado que los glóbulos rojos deriven de los blancos, ni las autopsias han podido demostrar un caso de esta afección sin lesiones del bazo, de los ganglios linfáticos ó de la médula de los huesos. Más lógico sería creer, como supone Neumann, que esa alteración en la metamorfosis de los glóbulos blancos en rojos, fuera debido á un desorden funcional de la médula de los huesos, cuya única función conocida hasta el día es la de formar glóbulos rojos de la sangre.

Tampoco puede creerse en la preponderancia de una de las tres formas como primitiva, pues que comunmente se hallan asociadas dos de ellas ó las tres á la vez.

En resumen, que no puede asegurarse si los trastornos en los elementos de la sangre son primitivos ó secundarios, pero sí, que lo que constituye la leucocitemía es el exceso de los glóbulos blancos en detrimento de los glóbulos rojos y en aumento progresivo.

Diagnóstico.—Dada la oscuridad de los síntomas del primer período de la leucocitemía, lo reciente de su descubrimiento y los procedimientos que hay que emplear para su diagnóstico, se comprende lo difícil que es en muchos casos reconocerla.

La palidez y tumefacción de la piel, la debilidad, el abatimiento, las cefalalgias, vértigos y zumbidos de oídos, las palpitaciones cardíacas y los fenómenos psíquicos, pueden hacer confundir la leucocitemía con la anemia, la clorosis ó la cloro–anemia. Estos síntomas, juntamente con las hemorragias intensas, especialmente las del aparato respiratorio y nasales, dificultad respiratoria, tos, sudores profusos, diarreas y pérdidas seminales, pueden hacer sospechar una tisis. El pequeño recargo de todos los síntomas por la tarde, hacen creer en una infección palúdica ó en una enfermedad consuntiva de carácter desconocido. Los dolores espontáneos de los huesos, aumentados por la presión, particularmente de los huesos del cráneo y del esternón, pueden confundirse con los dolores osteocopos del tercer período de la sífilis. Menos mal cuando la confusión es con la clorosis ó el paludismo, porque entonces el tratamiento por la quina ó sus alcaloides y el hierro están también indicados contra esta enfermedad; lo peor es si la forma medular se confunde con los dolores osteocopos de la sífilis y para combatirla se administran los mercuriales, que obrando como desglobulizadores de la sangre, acrecentan el proceso.

Sólo el examen de la sangre por medio del microscopio puede dar á conocer de un modo cierto la existencia de la leucocitemía que no hay que confundir con la leucocitosis que no es más que una forma de leucemía transitoria que acompaña á las enfermedades infecciosas agudas, á las supuraciones, y que también se presenta algunas veces durante el embarazo y el puerperio, constituyendo solamente un síntoma pasajero en vez de ser continuado y progresivo como en el proceso leucocitémico. El examen repetido de la sangre y el conjunto sintomatológico puede diferenciarlas.

Así, pues, siempre que se presente el cuadro de síntomas dicho más arriba, hay que examinar el estado del bazo, aún cuando el enfermo no se queje de la región esplénica, de los ganglios linfáticos y la sangre. Lo mismo hay que hacer en los casos de hemorragias intensas sin causa apreciable ó dudosa, por más que no se presente síntoma alguno por parte del bazo ni de los ganglios linfáticos, puesto que algunas veces este es el primero y único síntoma que se manifiesta, habiendo gozado el enfermo hasta entonces de un buen estado de salud, aunque solo fuese en apariencia.

Todas las enfermedades del bazo, sin el examen microscópico de la sangre, pueden confundirse con la hiperplasia leucocitémica; pero en ésta, el dolor es sordo, el aumento de volumen es mayor que en todas ellas, y su consistencia es más uniforme, únicamente la hipertrofia pura del bazo presenta caracteres idénticos á los del bazo leucocitémico.

La leucocitemía incipiente es difícil de diagnosticar. En un período más avanzado ó sea cuando se observa la hiperplasia del bazo, la hipertrofia de los ganglios linfáticos ó el dolor de los huesos es cuando se hace más fácil el diagnosticar. En todos los casos, hay que recurrir al examen de la sangre para cerciorarse de su existencia.

Para el examen de la sangre, el profesor Mosler, practica por medio de un alfiler, esterilizado á la llama de una lamparilla de alcohol, una punción bastante profunda en la yema del dedo meñique de la mano izquierda, cogiendo con el porta-objetos cada una de las gotas que fluyen espontáneamente, sin compresión, y separado de las comidas, para evitar que salgan demasiados leucocitos ó demasiado quilo, que abunda entonces en la sangre y altera los resultados del examen; mezcla la sangre con una disolución acuosa de cloruro de sodio al 1%, ó sin mezcla alguna pero bien extendida, aplica luego el cubre-objetos y la examina á un aumento de 300 diámetros. Para evitar errores, hay que examinar las distintas gotas y no contentarse con un examen único.

La sangre presenta un color más claro, cuanto más aumenta esta proporción entre los glóbulos blancos y los rojos. Esta proporción que es de 1 glóbulo blanco por 350 glóbulos rojos (como término medio) porque puede variar mucho en el estado fisiológico, puede llegar á ser 1: y hasta sobrepujar los primeros á los segundos. Los demás elementos que pueden encontrarse en la sangre, procedentes del órgano afectado, no son muy fáciles de percibir, por lo tanto, no hay que contar con ellos para caracterizar si la leucocitemía es de forma esplénica, linfática ó medular; así es que hay que examinar al mismo tiempo cada uno de estos órganos para caracterizar la forma de la leucemía, si es que antes no estaba ya determinada.

Un pequeño aumento en la proporción de los glóbulos blancos, no es suficiente para diagnosticar la leucocitemía, puesto que ese aumento se presenta en muchas ocasiones de un modo transitorio, en cuyo caso se le da el nombre de leucocitosis.

Por todo lo dicho, ya se comprende cuán difícil es diagnosticar la leucocitemía de un modo prematuro, y al hacerlo en un período avanzado, lo poco que hay que contar con el tratamiento.

Dr. J. Hernández Soriano.

(Se concluirá).

VARIEDADES.

La génesis de un progreso.

Mauricio de Fleury, el sabio é ingenioso colaborador de *Fígaro*, contaba días atrás cómo Zola, teniendo que presentar en su última novela la historia de un gran descubrimiento científico y terapéutico, le pidió las pruebas de una obra cuyas anotaciones corrían á su cargo.

Maravillado por la novedad y la amplitud de aquellas páginas en que se revelaban en el más alto grado las cualidades del hombre de ciencia y del pensador, el

insigne novelista llevóse á casa las pruebas, y las leyó y releyó, siguiendo con su energía y su pasión habituales la vía recta que le trazaba el Dr. Jules Cheron, en el libro magistral donde acababa de formular las leyes generales de la hipodermia.

Mauricio de Fleury, ofreciéndose á disposición de Zola, aportó á las admirables dotes de asimilación del autor de los Rougon-Macquart la ayuda de sus conocimientos técnicos, y de esta suerte fué el *Doctor Pascal* quien tuvo el honor de presentar al mundo el resumen de los trabajos de su colega el Dr. Cheron, adelantando así á la manera de los poetas que por algo se llaman *vates* ó adivinos, la publicación de un descubrimiento, cuya importancia, de la cual voy á decir algo ahora, es punto menos que incalculable.

No desconozco que hay por mi parte alguna audacia en tratar un asunto que correspondía de derecho á mi eminente colega Emilio Gautier, quien lo hubiera expuesto á maravilla con su incontestable autoridad y su lucidez prodigiosa, pero he leído de un tirón las 600 páginas de la luminosa investigación realizada con infinita paciencia y con método tan austero como seguro por el ilustre sabio, y siento verdadera impaciencia por contribuir de algún modo á la vulgarización de los hechos allí registrados y á la indicación de las nuevas vías franqueadas á la terapéutica.

Desde que la minúscula jeringa de Pravaz permitió introducir en el organismo líquidos de cualquier naturaleza, los médicos, animados de una generosa emulación, venían buscando y encontrando medios de utilizarla para alivio de los males que sufre la miserable humanidad. Los efectos casi instantáneos de la inyección del clorhidrato de morfina, que calma y hace desaparecer los dolores más atroces, debían conducir fatalmente la ciencia al supuesto de que la acción terapéutica de las sustancias medicamentosas se ejercería por la vía hipodérmica mejor y de un modo más rápido y seguro que por la digestiva. De ahí que durante los años últimos se esforzasen todos en pedir á la transfusión hipodérmica acciones específicas contra un mal determinado. Muchas veces, casi siempre, los enfermos sometidos á la inyección cutánea alcanzaban, fuese cual fuese el líquido empleado, una sensación de bienestar, un aumento de apetito y una formal reparación de fuerzas.

Con arreglo á estricta lógica atribuíase el buen resultado al medicamento introducido en la circulación, pero causaba natural asombro la singularidad de que líquidos tan distintos pudiesen producir idénticos efectos.

Al cabo de ocho años de experimentos, practicados en el laboratorio y en la clínica, el Dr. Julio Cheron ha llegado á establecer la ley general de las transfusiones hipodérmicas; á saber, que es la mera introducción de un líquido cualquiera bajo la piel y no la composición de este líquido, quien determinó los beneficiosos efectos comprobados.

El agua esterilizada, transfundida en dosis suficientes, producirá los mismos resultados terapéuticos y fisiológicos que cualquier otra sustancia más compleja. Gracias á ello será dable prolongar el tratamiento hipodérmico, sin exponer al paciente á complicaciones locales originadas por una acción irritante ó infecciosa sobre los tejidos.

Recorrida esta primera importantísima etapa, faltaba determinar el líquido más adecuado por su inocuidad, el agua más lógica, por decirlo así, para entrar en el torrente circulatorio. Convenía además que fuese lo bastante eficaz para no tener que recurrir á dosis considerables. Debía, pues, responder la composición de este *serum* á varias indicaciones; contener desde luego sales de sosa análogas á las que entran en la sangre humana, y estar después lo suficientemente concentrado para que no hubiese necesidad de introducir masas líquidas bajo la piel del enfermo.

En el libro del Dr. Cheron hállase la fórmula precisa. El *serum* se compondrá de cloruro de sulfato y fosfato de sodio, de ácido fénico y de agua destilada. Con arreglo á dicha fórmula las dosis del líquido transfundido pueden reducirse á un *mínimum* de cinco gramos ó ampliarse hasta un *máximum* de sesenta.

Lo más sorprendente para el lector que recorre las 600 páginas de este libro magistral, es la prudencia y la modestia del sabio que no se entrega á hipótesis alguna. Cada afirmación suya, comprobada severamente por la experiencia, se impone con la autoridad de un axioma. Los hechos clínicos, registrados y comentados, son maravillosos, y producen en los legos la ilusión de verdaderos milagros. El Dr. Cheron pone el mayor cuidado en reprimir el entusiasmo de los neófitos de la hipodermia. No quiere que se vea en su método un específico ó una panacea, sino pura y simplemen-

te poderosa práctica muy sencilla. Presenta la hipodermia como uno de los modos de la terapéutica dinámica. De la misma suerte que las curas de aire constituyen uno de estos modos con aplicación pulmonar, así las transfusiones tienen, á su juicio, aplicación al sistema vascular, y obran sobre una superficie de terminaciones sensitivas.

No tengo yo las razones que M Jules Cheron para guardar modesta reserva y bien puedo decir que su método da resultados prodigiosos, tanto por su identidad como por la estabilidad de los efectos obtenidos. Los anémicos, los deprimidos, los refractarios á la nutrición después de tres ó cuatro transfusiones de *serum* artificial, siéntense rejuvenecidos y recobran apetito y fuerzas. Su tensión arterial rápidamente aumentada, atestigua por un fenómeno tangible y apreciable el despertar de la vitalidad, y la vuelta á la salud se hace notoria por una rara actividad del intelecto.

Casi casi es humillante pensar que la inyección bajo la piel de un poco de sal de cocina, mezclada con sulfato y fosfato de sosa, pueda ejercer en lo moral, una tan grande influencia, afirmar la voluntad, decuplicar la actividad cerebral, disipar la tristeza y devolver á los exhaustos el gusto de la vida.

La resurrección de esa vitalidad, mediante una jeringa y unas gotas de líquido, relega á lugar muy secundario las cualidades intelectuales de que nos envanecemos, considerándolas fruto ó extracto de la voluntad propia.

No hay, sin embargo, motivo para desazonarse porque el opio haga dormir; el varón discreto, sin cuidarse demasiadamente de las causas finales ó de la causas primeras, goza de los bienes puestos á su alcance. Aprovéchase del día presente, como aconseja Horacio, y utilícense los descubrimientos de la ciencia con arreglo á los dictados del sentido común.

El libro de M. Cheron podrá conturbar á los psicólogos; pero tranquilizará, de fijo, el animal bípedo é implume, que anda en busca de medios de bien pasar los cortos años de vida que le ha otorgado la naturaleza.

Mucho tiempo y muchos trabajos necesitará para consolidarse la ley ganeral descubierta por Cheron. Cuando Denys de Montpellier practicaba en 1667 la primera transfusión de la sangre, bien lejos estaba de sospechar que sus futuros colegas realizarían en 1893 aquella terrorífica operación sin dolor ni peligro para el paciente, y que una elegante y minúscula jeringuilla cargada con una mezcla incolora, reemplazaría á los siniestros aparatos llenos de sangriento fluido.

¡Qué de esfuerzos y cuántas investigaciones para permitir que Zola enalteciese á su *Doctor Pascal*, atribuyéndole tan importante descubrimiento científico!...

Hector Pessard.

Máximas aforísticas sobre la digestión.

(Estractadas del libro "Structure et fonctions du corps humain," por el Dr. Witkowski.)

Qui abstinens est, adjiciet vitam. La sobriedad prolongará la vida.

Modicus cibi, medicus sibi. El que es frugal es su propio médico.

Eclesiastés.

Plures occidit gula quam gladius. La gula hace más víctimas que la espada.

Salomón.

Romanos, os quejais de la multitud de vuestros males: pues bien ¡echad á vuestros cocineros!—Séneca.

Amigos míos, decía el médico Hequet á los reposteros de su opulenta clientela, os doy las más expresivas gracias por todos los buenos servicios que nos prestais á los médicos. Sin vuestro arte envenenador, muy pronto la Facultad quedaría reducida á la última miseria.

Cuando veo, decía Addison, esas mesas modernas cubiertas de todas las riquezas de las cuatro partes del mundo, me imagino ver la gota, la hidropesía, la fiebre, la letargia y la mayor parte de las otras enfermedades, ocultas en emboscada debajo de cada plato.

Aquello que se deja de comer, á menudo aprovecha más que lo que se ha tomado.

Ede ud vivas, ne vivas ut edas. Come para vivir, no vivas para comer.

En el mundo existen dos clases de hombres en continua oposición por sus profesiones: *los Cocineros* que trabajan por la producción de las enfermedades, y *los Médicos* que hacen todos los esfuerzos por efectuar la curación.—Tissot.

Cocina refinada lleva á la farmacia.—Franklin.

Los dos médicos más grandes son la dieta y el agua.—Dumoulin.

La temperancia tiene por raíz la con-

formidad con poco, y por frutos la salud y la calma.—PROVERBIO ÁRABE.

Diógenes decía que un cuerpo que ingiere una cantidad exagerada de alimentos, es como un granero en el cual se acumulan vituallas. Las enfermedades pululan en el uno, y las ratas en el otro.—NOIROT. *El arte de vivir mucho tiempo.*

El apetito es el mejor cocinero. No hay mejor salsa que el apetito. El buen apetito jamás encuentra el pan duro.

Es necesario levantarse siempre de la mesa con un resto de apetito.—GALENO.

Fat pannches have lean pates. A vientre grueso inteligencia flaca. —SHAKESPEARE.

Los griegos han llamado á la sobriedad Sofrosina, como si ella razonase la inteligencia.—ARISTÓTELES.

La calidad en los alimentos contribuye á la delicadeza del espíritu.—CICERÓN.

La sobriedad es la salud del espíritu.—SÓCRATES.

La temperancia es la medicina más segura y la que hace vivir mayor tiempo.—CHARRÓN.

El arte del bien vivir es el arte de abstenerse.—ALIBERT.

Habiéndole preguntado un médico al padre Bourdaloue qué régimen observaba, este austero religioso respondi:ó "Yo no hago más que una comida al día." —Guardaos, dijo el médico, de hacer público vuestro secreto, porque nos quitaríais la clientela.

Dime lo que comes y te diré quién eres.—BRILLAT SAVARIN.

El buen humor es el mejor aperitivo que puede recomendarse al comer.—LUSSANA.

No se debe conversar en la mesa más que con la jovialidad de todos los días.—MONTESQUIEU.

Charlando se digieren mejor los bocados.—PIRÓN.

Aforismos profesionales.

La vida es corta, la clientela difícil, la confraternidad engañosa.

La clientela es un campo cuyo principal abono lo constituye el tacto médico.

La clientela puede compararse perfectamente á la franela; la una y la otra no pueden quitarse un instante sin peligro.

Jóvenes médicos, cuidad, mimad, agasajad á vuestros primeros clientes; es el grano que se siembra de trecho en trecho y de surco en surcó en las hectáreas de la clientela.

¿Quereis deshaceros de un cliente enojoso? Enviadle la cuenta de vuestros honorarios.

El cliente que le paga á su médico no es exigente, el que no le paga es un déspota.

El médico que espera sus honorarios del reconocimiento espontáneo de sus clientes, se asemeja á aquel viajero que esperaba que el río hubiese acabado de correr para pasar al otro lado.

La exageración en el precio de los honorarios conduce siempre á la confusión del arte y de los que la ejercen. Un individuo sumamente rico, al cual un cirujano acababa de hacerle una operación grave, recibió de éste la cuenta por valor de una suma enorme.—Debíais haberme advertido, respondió el enfermo, que ejerceis vuestra profesión pidiendo la bolsa ó la vida.

Cuando se piensa en la estúpida credulidad de los hombres en materia de medicina, no hay que admirarse de que haya habido médicos charlatanes, sino de que todavía exista tan gran número de médicos honrados.

Una dama del gran mundo, muy conocida por sus ligerezas, le preguntó á su doctor cuántos médicos se necesitaban para formar un sabio.—Exactamente tantos cuantos amantes se necesitan para hacer una coqueta, le respondió.

AMÉDÉE LATOUR.

La circuncisión.

De las investigaciones hechas por Letourneau sobre los orígenes de la circuncisión de los judíos, parece deducirse que la falotomía era usual en el antiguo Egipto, en donde se adornaba á los árboles con los despojos fálicos del vencido; también es probable existiera la práctica entre los antiguos espartanos. En la Biblia, en el libro de los Reyes, hay varios versículos curiosos, en los cuales se consigna que David, por ejemplo, había llevado al Rey cien prepucios para conseguir ser su yerno, hecho que tal vez sea una reviviscencia de las costumbres egipcias antes mencionadas. En otros parajes se estigmatiza á todos aquellos que orinan de pie, execración que todavía se encuentra en la mayoría de los países musulmanes respecto á los extran-

jeros. ¿Es esto una costumbre, ó un simple precepto religioso?

En la sesión siguiente (6 de Abril), Worms, á propósito de la falotomía, cuyos ecos se conservan en la Biblia, comenta un pasaje de H. Spencer, en el que esta práctica es interpretada en el sentido de un supremo homenaje al Rey, y después al más grande de los Reyes, á Dios.

Miscelánea Médica.

La electricidad en la diarrea y el cólera.

Declara el Dr. Arslan en una nota que publica *Le Progrés Médical* que á excepción de la disentería, y enteritis ulcerosa, en todos los demás casos de diarrea en los niños es notable y rápida la mejoría tratándolos por la corriente farádica. En general ceden á las tres ó cuatro aplicaciones, al mismo tiempo que mejoran los otros síntomas (fiebre, vómitos, inapetencia, etc.), que acompañan á la diarrea. En algunos casos ya desde la primera sesión cede la diarrea, y en dos niños después de la primera aplicación sucedió á la diarrea una astricción de vientre que obligó á administrar un enema purgante. Aun en la tuberculosis intestinal, cuando ningún medicamento da resultado, se logra hacer cesar la diarrea durante algún tiempo, pudiéndose aprovechar la tregua para nutrir al niño.

En la clínica del Dr. Simón (Hospital des Enfants Malades) curaron completamente cinco enfermos de cólera infantil sin emplear otro tratamiento que la electricidad, acompañada de la higiene alimenticia. Dos niños de nueve y doce años, procedentes de Suresnes donde existía el verdadero cólera asiático y que por padecer esta enfermedad, en el hospital citado fueron colocados en la sala de Archambault para su aislamiento, curaron de la diarrea con las primeras aplicaciones eléctricas; en uno de ellos continuaban los vómitos biliosos é incoercibles, y con la faradización del nervio neumogástrico (un reóforo sobre la región epigástrica, el otro en el cuello, sobre el trayecto del nervio) durante un minuto, cesó el vómito en seguida. No obstante, estos enfermos, atendida la gravedad del mal tomaron además los medicamentos que se creyeron indicados.

Basta la más sencilla máquina de inducción y hacer recorrer á capricho los dos reóforos, bañados con frecuencia sobre el abdomen, procurando que la corriente sea lo suficiente fuerte para producir contracciones visibles de los músculos de la pared abdominal, y durar cada sesión sólo uno ó dos minutos. Los niños apenas dan señales de que les moleste la corriente.

CRONICA.

Sociedades científicas y literarias.

Hay en la República cuarenta y cuatro sociedades científico-literarias, de las cuales exactamente la mitad ó sean veintidós, tienen su asiento en esta ciudad. Las veintidós con que cuenta México, son: la de Geografía y Estadística, la de Historia Natural, Liceo Hidalgo, Morelos y Mexicano, Ateneo, Academia de Medicina, Academia correspondiente de la Lengua, Academia correspondiente de la de Jurisprudencia, Sociedades de Ingenieros, de Abogados, Minera, de Agricultura, Agrícola-Veterinaria "Ignacio Alvarado," Filoiátrica, Farmacéutica, de ex-alumnos de Minería, Médica "Pedro Escobedo," Científica "Antonio Alzate," Médico-Quirúrgica "Francisco Montesdeoca," Sociedad Agrícola Mexicana y la Sociedad Artístico-Literaria, de reciente creación.

Después de México, la ciudad que tiene más sociedades científico-literarias es Guadalajara; cuenta con cinco: la Médica, la de Ingenieros, la Médico-Farmacéutica "Pablo Gutiérrez," la Médico-Farmacéutica de estudiantes y la Jurídica "José María Verea."

Oaxaca tiene tres: la Médico-Farmacéutica, el Liceo "Ruiz Alarcón" y la Sociedad de Profesores.

Nuevo León tres: la de Abogados, la de Salubridad y la de Instrucción pública.

San Luis dos: la Yatrodélfica y la de la Escuela Normal.

Guanajuato, la de Ingenieros y Médico-Farmacéutica.

Saltillo, Sociedad "Manuel Acuña."

Chihuahua, la "Franklin."

Ciudad Victoria, la "Manuel Navarrete."

Orizaba, la "Sánchez Oropeza" y otras literarias en Chilpancingo, Mazatlán y Tepic.

TOMO VI ENTREGA 24 Diciembre 15 de 1893.

LA MEDICINA CIENTIFICA.

Director y Editor, Dr. FERNANDO MALANCO.
Redactor y Secretario de Redacción, Dr. ENRIQUE L. ABOGADO.

Registrado como artículo de segunda clase.

Todo cambio para este periódico, diríjase al DIRECTOR.

LA DISPEPSIA
Y SU TRATAMIENTO.

POR EL Dr. BURGGRAEVE.

(Concluye)

"El tifo atravesaría algunas veces los tres períodos con una espantosa rapidez; la muerte sobrevendría al tercer día, ó al segundo ó al primero. El tifo sería entonces realmente fulminante. Rara vez persiste más allá del quince á menos de complicaciones, tales como congestiones orgánicas de una de las tres cavidades esplácnicas: cabeza, pecho y abdomen. La vuelta á la salud, tiene casi siempre lugar en los doce primeros días; el enfermo pasa de un golpe de la muerte á la vida; la faz tifoidea cambia y desparece; la mirada se vuelve franca é inteligente; el apetito se acentúa y se hace imperioso; las fuerzas vuelven con grande rapidez. Sin embargo la inteligencia conserva aún estigma del tifo, como lo atestiguan los ensueños ruidosos durante la noche y en el día; el delirio en algunos puntos, bien que el razonamiento sea justo para los demás. Debilitamiento de la vista y del oído, pérdida más ó menos completa de la memoria persisten largo tiempo. Sin embargo no se nota como en la fiebre tifoidea la caída de los cabellos. Estos felices cambios son frecuentemente precedidos de epistaxis, sudores, orinas críticas y alguna vez inflamación de las parótidas.

Se ve: la convalecencia que es tan lenta y difícil para dirigir en la fiebre tifoidea marcha rápidamente en el tifo.

Si acabamos de insistir tanto sobre las afecciones tíficas.es á causa del miasma humano. Y por consecuencia de allí la necesidad de tener constantemente el vientre libre por medio del Sedlitz, al mismo tiempo que se darán los alcaloides defervescentes y las sales antisépticas, arseniatos, fenatos, salicilatos, etc.

IV.

HECHOS CLINICOS.

"*Primer hecho.—Dispepsia consecutiva á una gota vaga.*—El acceso de gota acude sin calentura; el dolor cambia constantemente de sitio y se pasea en un instante sobre órganos alejados. La crisis fué incompleta; orinas con sedimento espeso rojizo; sudor poco, abundante durante el sueño.

El enfermo se me presenta al día siguiente de la crisis con la boca seca, la lengua cubierta de un barniz blanquecino en los bordes, saliva espumosa, etc.; dice tener un sabor amargo, inapetencia, somnolencia y curvatura. Prescribo quinina cuatro gránulos al día; por bebida, limonada con jugo de limón. Por régimen en la mañana á las siete pan y agua, á las nueve atole de tapioca con leche; al medio día caldo; á las cuatro de la tarde como último alimento leche con cocimiento de cebada perla. La región abdominal, fué cubierta con franela adosada á una capa espesa de uato. El enfermo guardó cama en recámara bien calentada y ventilada. Cada dos días en la mañana tomaba una cucharada de aceite de ricino; cada tres días un baño de asiento de media hora. Bajo la influencia de este régimen y tratamiento la salud volvió al poco tiempo.—Dr. Nackers Moortseale (Bélgica)."

El interés de la observación que acaba de leerse consiste en el empleo de la quasina, medicamento poco ó nada empleado hasta 1882 á punto de que Gubler nos dice que no existía quasina en Francia y que está llamada á prestar grandes servicios en las afecciones abdominales por atonía. La dispepsia en sus diferentes formas no es más que eso y se puede considerar como tal la gota; se producen en efecto en el estómago ácidos anormales que lejos de favorecer la digestión, la paran

En el caso del Dr. Naeckers se trata de una gota atónica; hubo entonces razón en emplear desde luego la quasina que por sus efectos se asemeja á las estricneas sin tener su violencia. Se sabe que también la nuez vómica ha sido aconsejada en todos casos.

El dolor que cambia en un instante para irse á órganos alejados y el estado de las orinas, no dejaban duda alguna sobre la existencia de la diátesis gotosa, pero se sabe que la gota tiene por efecto azotizar sobremanera los humores; el foco de combustión son los riñones; de allí abundancia en las orinas de uratos, de fosfatos, algunas veces de oxalatos. Hay que ver allí una alteración profunda de la hematosis y de la nutrición en general á punto de traer la consunción. Así, esta dispepsia produce la anemia, el enflaquecimiento, la debilidad muscular progresiva, todos síntomas que reclaman el empleo de las estricneas é igualmente de la quasina.

Segundo hecho.—Dispepsia antigua, gastritis, espasmo estomacal. Error de diagnóstico descubierto inmediatamente por la hyosciamina como piedra de toque.

Q.... albéitar en Hugleville en Caux, de 48 años de edad, está atacado hace dos años de dispepsia con eructos ácidos y regurgitaciones de cierta cantidad de alimentos, una hora después de la comida. Este enfermo, como todos los obreros que trabajan el fierro, abusa de los espirituosos. Ha empleado el emético, los emetocatárticos, la magnesia, el bicarbonato de sosa y después la agua de Vichy, la quasia amarga, la quina, etc.; pero nada ha mejorado la situación.

Pensando tener que tratar un cáncer latente del estómago, me conformé con emplear una medicación más ó menos banal, cuando vuestras observaciones me llegaron.—Emplee inmediatamente la hyosciamina, un gránulo una hora antes de cada comida, tres veces al día, y seis gránulos de arseniato de sosa, dos por dos. Después de ocho días de tratamiento pararon completamente los vómitos; la hyosciamina fué entonces suprimida y solo continuó el arseniato de sosa. Tres meses han pasado y ningún nuevo incidente se ha producido. Era ciertamente entonces un espasmo del estómago lo que yo tomaba por un cáncer incipiente.—*Dr. Ch. Duchène.*—De Pavilly (Seine inférieure).

Nota.—El éxito definitivo obtenido por nuestro colega de Pavilly, se explica por la manera perfecta con que el mal fué atacado, es decir, por la *dominante* ó el arseniato de sosa, y por la *variante* la hyosciamina. Es esto contra lo que se peca generalmente, es decir, atacando un síntoma y no todos como debe ser. Notemos no obstante que si los temores del compañero hubieran sido reales, es decir, si hubiera tenido que tratarse de un cáncer incipiente, no se habría conseguido sino paliar el mal, pero no destruirlo.

Bajo este concepto no hay que ser muy exigente con la Dosimetría como ni con la Alopatía. En el caso de que se trata porque los alcalinos solos no produjeron efecto no sería motivo para condenarlos; ellos eran indicados por la acidez anormal de los jugos del estómago, pero esta acidez tenía que referirse á una irritación nerviosa que la hyosciamina habría combatido con eficacia. La gastrosis como todo estado patológico *dinámico* (subrayamos la palabra para que no se falsifique nuestro pensamiento) no es más que la exageración del estado fisiológico ó funcional. Pero el hambre que es una sensación puramente nerviosa tiene por objeto avivar los humores del estómago y terminaría por irritar el órgano y aun inflamarlo si no se daba satisfacción á esta imperiosa necesidad. Los alimentos, aun estimulantes, apagan esta excitacion, que la dieta al contrario tendría por efecto aumentar, sucede lo mismo en las gastritis. Cuando Brousseais proclamó la gastritis universal, era de su parte una reacción contra los tratamientos por muy.... alopáticos. Se consideraba la mucosa intestinal como un vasto campo de revolución y se abusaba de los irritantes. Sucedía lo propio con la piel; los pobres enfermos eran sometidos á un martirio continuo y no curaban; bien que el principio alopático fuese que para curar era necesario sufrir. Una grande mejora ha sido conseguida para la medicina á este respecto y la Dosimetría la perfeccionará.

Tercer hecho.—Dispepsia melancólica. Joannha.... portuguesa, perteneciente á la buena sociedad, de cerca de 20 años de edad, de temperamento linfático, nerviosa, constitución débil, pero ya aclimatada al país (Río de Janeiro.—Brasil).

Síntomas.—Digestión difícil; lengua saburral, áspera y seca; náuseas y á veces vómitos; dolor en el epigastrio y dolores periódicos en la frente; accesos de locura; insomnio; abatimiento general; palpitaciones; ruido sibilante en el corazón. Exacerbaciones periódicas cada dos ó tres días.

Diagnóstico.—Dispepsia melancólica.

Tratamiento.—Sedlitz Chanteaud, arseniato de estricnina, quasina, clorhidrato de morfina, alcanfor bromado, hyosciamina, arseniato y lactato de fierro. Régimen higiénico y dietético.—Evitar las salaciones, la alimentación oleosa y feculenta, las bebidas alcohólicas y aromáticas; no exponerse á la lluvia; distracciones, paseos y ejercicio.—Actualmente esta señora que había consultado especialistas en Inglaterra, en Francia y Portugal, se encuentra en un estado de tal manera satisfactorio, que hace más de tres meses que no sufre acceso. Había de tal manera sufrido que se cree enteramente sana.—*Dr. José de Göes*, de Río Janeiro.

Notas.—La dispepsia melancólica es tanto más peligrosa cuanto es frecuentemente el signo precursor de la enajenación mental; sin duda no hay que perder de vista la moral del enfermo, pero su físico entra por mucho.

El Dr. Göes no dice cómo ha distribuído el tratamiento; pero se comprende cuál ha sido su objeto. Refrescar la sangre, activar la digestión, defender el sistema nervioso, evitar todas las aberraciones higiénicas, tal ha sido el objeto y ha surtido perfectamente.

He aquí cómo hay que coordinar la medicación: 1º en la mañana en ayunas Sedlitz Chanteaud. 2º en las comidas, quasina, arseniato ó lactato de fierro; tres gránulos de cada cosa y uno de clorhidrato de morfina. 3º en la tarde al acostarse estricnina (arseniato ó sulfato), alcanfor bromado, hyosciamina, dos gránulos de cada cosa juntos.

Cuarto hecho.—Dispepsia gastro-intestinal con fenómenos cerebrales.

Un joven de 14 años, tuvo hace seis una fiebre tifoidea curada sin rebaja actual: ha sido siempre flaco pero activo: temperamento nervioso, sin diátesis: sus padres bien constituídos; ninguna enfermedad orgánica. Desde los diez y siete meses sufre desórdenes que pueden enumerarse así: Dolores de cabeza en forma de jaquecas intensas acuden de tarde y producen sueño pesado, al despertar inapetencia, náuseas, vómitos que duran 24 ó 48 horas para dar lugar á 3, 4 ó 5 días de una calma relativa, durante la cual el enfermo puede tomar un poco de alimento; pero después de esta calma nuevas crisis. Un punto que señalar: las crisis no tienen espacios intervalares rigurosamente iguales; son caprichosas en duración y frecuencia; desde hace poco han seguido marcha creciente, son más largas y los reposos más cortos. Dos colegas que tienen reputación han atendido sucesivamente á este enfermo. ¿Cuál ha sido su diagnóstico y su medio de acción? Lo ignoro; pero á juzgar por el resultado han hecho falsa ruta; su intervención lejos de enrayar los síntomas les ha dejado tomar un vuelo de más á más amenazante. Se me hizo llamar diciéndome que sin duda no haría algo mejor que mis antecesores, pero que se buscaba agotar todos los recursos de la medicina. Hace hoy trece días de esto.

Además de lo que he expuesto, he aquí lo que me encontré: cara pálida, sin fuerzas, siempre sentado en el día, melancólico, repugnando el menor ejercicio; pulso débil á 80, temperatura normal, grande impresionabilidad al frío, friolento en pleno estío ó transpirando al menor esfuerzo, ahogamiento fácil; nada en el corazón. Apetito nulo desde hace tres meses, después de haber llegado en el invierno á las proporciones de una bulimia verdadera y sin provecho para las fuerzas del enfermo que declinan de día en día. Lengua poco saburral, pero digestiones penosas y acompañándose de pesanteces epigástricas, de congestiones fáciles y de tendencia al sueño; vómitos mucosos y alimenticios; orinas abajo de la media normal.

En resumen, jaquecas intensas, vómitos repetidos cada cuatro ó cinco días, todo esto sobre un fondo manifiestamente anémico; tal es el cuadro que tenía yo ante mi vista.

He aquí mi diagnóstico: Dispepsia gastro-intestinal con fenómenos cerebrales; accidentes espasmódicos del lado del estómago y anemia por vicio de nutrición. Insisto sobre los términos del diagnóstico porque es en estas particularidades mismas en las que encontré la solución del problema, ayudándome de vuestros me-

dios. Y en efecto, 1º á los fenómenos espasmódicos y dolorosos opuse la hyosciamina; 2º, á la inercia funcional del estómago la quasina y la dieta de leche, y 3º, á la postración general la brucina como dinamófero según la bella expresión de Gubler.—Tres gránulos, uno de cada cosa juntos en cada comida.

Cuatro días más tarde volví á ver á mi enfermo; acababa de regurgitar algunas gotas de café con leche, pero no había ni jaqueca ni pesadez de estómago y estaba más alerta. Le recomendé la observación rigurosa de mi régimen, es decir la leche, pero sin mezcla y exclusivamente. Al cabo de ocho días, faltando ya los gránulos, el enfermo se encontró de tal modo bien, que cesó de tomarlos y se puso á régimen común.

Encantado del resultado quise garantizarlo contra toda recaída. Le prescribí seis de mis gránulos al día, dos de cada cosa. Estamos hoy al trece día y sé que no solamente no han reaparecido los antiguos síntomas sino que el enfermo que hace doce días tenía trabajo en levantarse de su silla, ha andado ayer dos leguas cargando á su hermanito sobre la espalda, que come con apetito admirable y se declara ahora perfectamente curado. A pesar de esto no lo pierdo de vista, y no abandonaré la cura alcalóidica que tan bien me ha surtido.—*Dr. Beugnies-Corbeau.*

Notas.—Los alópatas creerán en la exageración, quizá en la falsedad del diagnóstico, ¿pero éste no ha sido confirmado por el resultado del tratamiento, como diría Hipócrates? En ausencia de toda lesión orgánica las funciones dormían; no fué preciso sino despertarlas, pero no á la manera del oso de la fábula.

Le ordené se cubriera hasta calentar el vientre y le prescribí de 4 á 6 gránulos arseniato de estricnina al día, y á las horas de las principales comidas tres gránulos de quasina. Durante dos meses que permaneció en Madrid no siguió más tratamiento que el indicado y una alimentación reparadora. Cuando partió para el Ferrol sus funciones digestivas habían vuelto á ser normales; la diarrea había cesado y el enfermo recobraba la robustez y fuerzas que tuviera antes de su enfermedad.—*Dr. Juan Acosta.*—Subinspector de 1ª clase de la marina.

Séptimo hecho.—Joven de 24 años presa súbitamente de disentería, cólicos agudos y postración, curada en día y medio, 1º, con 4 gránulos de estricnina y 4 de hyosciamina. 2º, 6 gránulos de digitalina y 6 de veratrina, los primeros 2 de cada uno de media en media hora y los segundos 2 de cada uno, de hora en hora.—Lo que hace notable esta observación, es que conociendo á esta enferma desde hace cuatro años (neurósica tuberculosa?) nunca pude hacerle tomar preparación alguna magistral ordinaria. Estaba entonces desarmado cuando se me presentó. La Dosimetría ha vencido tan fácilmente, que yo no sabré decir de qué me he admirado más, si de la enferma ó de mí.—*Dr. Noel,* á Saint Palmer-du-Sig.

Octavo hecho.—Embarazo gástrico disimulando una fiebre tifoidea.—La señorita C., de 16 años, de buena constitución y que menstrúa desde cuatro ó cinco meses. El 7 de Noviembre enferma: desde la víspera, curvatura, cefalalgia, dolor y plenitud del estómago, zumbidos de oídos, retintines, deslumbramientos, propensión á vómitos (se creyó en una indigestión de agua) fiebre intensa, no orina.

Ayer después de un vomitivo, poco efecto. Esta mañana, el propio estado; pulso 116, temperatura 39,5; epistaxis y zurrido de la fosa ilíaca derecha; un poco de engurgitamiento del bazo, pero no hipertrofia del bazo (hecho capital según Moneret), postración.

Tratamiento.—Sedlitz, lavativas, aconitina, digitalina, estricnina, hydroferrocianato de quinina para los accesos de en la tarde.

El 8 ha tomado seis gránulos de cada cosa y se encuentra mucho mejor; ha dormido toda la noche, no hay fiebre; pulso 96 á 100; temperatura 38; todavía epistaxis; no hay engurgitamiento en el bazo; aparición de herpes en la nariz, en los labios y en la barba al propio tiempo que una mejoría sensible (fenómeno crítico de los antiguos) nada de curvatura ni cefalalgia; orinas bastante buenas; deposiciones muy fétidas (tres deposiciones en la mañana). Sedlitz: continuar los gránulos cada hora ó cada dos horas solamente, según el estado de la enfermedad. El domingo 9, mucho mejor, casi no hay calentura, pulso 80, temperatura 38, lengua amarilla en sus bordes, roja en su medio, poca sed, orina cargada y blanca. Los días siguientes el enfermo va de mejor en mejor. *Dr. Bourdon* à Merú. (Seine et Oise).

Notas.—Se ve que aquí hay todos los

síntomas de la fiebre tifoidea que empieza y que se habría tal vez confirmado si en lugar de una medicación activa el Dr. Bourdon se hubiera conformado con la expectación. El hecho siguiente igualmente tomado al colega de Merú, es una nueva prueba:

Noveno hecho.—Fiebre tifoidea biliosa muy grave, propiamente curada por la Dosimetría. M. B., de 38 años de edad, labrador, temperamento bilioso sanguíneo. El 8 de Agosto estaba enfermo hacía dos días con curvatura, cefalalgia, dolor de vientre, vómitos, etc. Hoy el mismo estado con ahogamientos, calentura, pulso 112, temperatura 39, lengua amarilla saburral, tinte ictérico de la cara y de las escleróticas, orinas raras, sedimentosas, barra en el vientre, abatimiento.

Tratamiento.—Vomitivo, lavativa, después aconitina, digitalina, arseniato de estricnina un gránulo cada media hora hasta efecto útil. Ha tomado dos de cada cosa.

El 9 el mismo estado; siempre ganas de vomitar, vientre doloroso, engurgitamiento del hígado; lengua muy amarilla; zumbidos de oídos; deslumbramientos; fiebre bastante fuerte; pulso 116; temperatura 39,5 (no había acceso de exacerbación en las tardes); orinas siempre raras.

Tratamiento.—Sedlitz, cucharada grande en tres vasos de agua. Al acostarse digitalina, veratrina, estricnina (como ayer) hasta el caer de la fiebre, y en seguida suspenderlas (tomó 12 de cada uno de los tres primeros y 7 de estricnina); en la tarde hydroferrocianato de quinina en el momento del acceso; 2 cada tres cuartos de hora hasta efecto (tomó 10); lavativas emolientes, cataplasmas.

El 10 más malo; calentura intensa, pulso 120, temperatura 40.

El 11 un poco mejor; deposiciones abundantes, muy amarillas y fétidas; continua basca; hígado menos voluminoso, vientre doloroso, zurrido á la derecha, un poco de epistaxis, no hay abatimiento ni postración sino agitación, sed intensa, calentura, 112–116, temperatura 39.

Tratamiento.—Sedlitz, aconitina, veratrina; 8 á 10 de cada una en el día. En la tarde hydroferrocianato de quinina, 2 de cuarto en cuarto de hora. Lavativa.

El 12 un poco mejor; icteria muy marcada, fiebre ídem, hígado disminuído; lengua siempre sucia y amarilla; orina más abundante; menos abatimiento; un poco de agitación; piel caliente; nada en el pecho.

Tratamiento.—Sedlitz, gran baño tibio; aconitina, digitalina, arseniato de estricnina y de quinina, 6 á 7 gránulos al día; hydroferrocianato de quinina en la tarde; lavativas, cataplasmas, agua con vino.

El 13 todavía mejor; tranquilo; el baño le hizo bien; lavativa, caldo, agua con vino. En fin, los síntomas van siempre declinando, sobre todo la fiebre disminuye de más en más así como el abatimiento y la agitación. Se continúa solamente la estricnina, 3 á 4 gránulos y el hydroferrocianato de quinina en la tarde; el propio régimen.

El 16 aparece una mejoría marcada; una abundante erupción de herpes nasal y labial; algunas manchas rosadas en el vientre; la ictericia disminuye; siempre la lavadura intestinal. El herpes se hace de más en más confluente; aumenta la mejoría; el enfermo se levanta; la ictericia desaparece.

El 20 entrada franca á la convalecencia; se pasea en el corredor aunque débil.—Tónicos, quinina, alimentación.

Notas.—He aquí un ejemplo de esa famosa hepato gastro-enteritis de Brousseais de carácter tifoideo, yugulada por la medicación dosimétrica sin sanguijuelas. La curación hubiera sido más rápida si el Dr. Bourdon, cediendo á ideas aceptadas no hubiera recurrido á vomitivos que no hacen más que aumentar la irritación de la mucosa gastro–intestinal.

Terminamos aquí el manual de dispepsias. Los hechos que acabamos de relatar debidos á médicos alejados los unos de los otros, bastarán para reunir á la Dosimetría á los médicos menos imbuídos en los errores de la Escuela. En cuanto á los otros es negocio entre ellos y sus clientes.

Dr. Bourggraeve.

LA LEUCEMIA

Y SU TRATAMIENTO DOSIMÉTRICO.

—

(Concluye.)

Tratamiento.—Por lo oscura que es la patogenesia de la leucocitemía y lo poco característico de su cuadro sintomatológi-

co, especialmente en el primer período, ya se comprende cuán difícil ha de ser aplicarle un tratamiento adecuado y los pocos resultados que de él pueden esperarse.

Ateniéndonos á que el aumento progresivo en la producción de los leucocitos, ha de ser debida á una irritación funcional y nutritiva de los órganos hematopoyéticos hay que combatirla por medio de la *cicutina* (bromhidrato), que es un sedante de esta irritación y atrofiante á la vez de los órganos glandulares, á más de su acción sobre el aparato circulatorio al cual regulariza, y sobre el aparato gastro-intestinal facilitando la digestión y la asimilación; el *yodoformo*, que es un estimulante difusible y calmante al mismo tiempo que modifica los infartos ganglionares, activa la crasis sanguínea, regulariza el ritmo cardíaco y da más fuerza al ritmo sistólico del miocardio, la *quinina* (bromhidrato, sulfato, arseniato), como reductora de los infartos del bazo y del hígado, y para combatir la periodicidad de ciertos síntomas; la *estricnina* (sulfato, arseniatc, hipofosfito sobre todo) como tónico general, para tomar un gránulo de cada uno cada tres horas, ó sean, 5 á 6 dosis por día.

Si se presentan hemorragias, la ergotina ó la hidrastina, un gránulo cada cinco minutos, hasta efecto, ó bien el extracto fluido de hamamelis virgínica, á la dosis de 5 gotas en una cucharadita de agua, también cada cinco minutos, hasta efecto. Para combatir la diátesis hemorrágica hay que continuar tomando la ergotina á la dosis de 4 gránulos por día, que al mismo tiempo obra modificando la hiperplasia del bazo.

Para vencer la postración, dos gránulos de hipofosfito de estricnina antes de las comidas, y juntamente con ésta la *quasina* si hay anorexia, por más que generalmente se conserva el apetito y alguna vez éste se haya aumentado. En caso de constipación el *podofilino;* y la *morfina* (yodhidrato) si se presenta la diarrea.

La disnea que á menudo se observa, debido á la falta del vehículo del oxígeno, ocasionada por la diminución de los glóbulos rojos ó como resultado de la tumefacción de los ganglios bronquiales, se combate por la *lobelina* y las *inhalaciones de oxígeno.* El *hierro* es el medicamento que á primera vista parece indicadísimo, pero se ha probado que da resultados poco menos que negativos, porque casi todos los leucocitémicos han sido tratados por esta medicación en su primer estadio por parecerse á la clorosis, y precisamente esta falta de acción curativa constituye uno de los principales caracteres para el diagnóstico de leucocitemía. El arseniato de hierro puede ayudar al tratamiento.

Cuando hay accesos febriles, deben moderarse por la *aconitina* y la *quina.*

Ehrlik aconseja la quinina á altas dosis, pero por medio del método dosimétrico (pequeñas dosis continuadas hasta efecto) se favorece más su absorción y eliminación, evitando los fenómenos tóxicos que á menudo se presentan, á la vez que con menos cantidad de medicamento se obtienen efectos más constantes. El frío aplicado localmente como auxiliar en el tratamiento de la hiperplasia del bazo y de la médula de los huesos, no nos atrevemos á aconsejarlo por creerlo contraindicado, ya que muchos casos de leucocitemía son debidos á enfriamientos. Las corrientes de inducción aconsejadas por Botkin no dan los resultados que dice el autor. En la forma medular parece, según Englisch, que los casos de curación son más positivos que en las otras formas, obteniendo muy buenos efectos del tratamiento por medio del yoduro potásico, que nosotros sustituimos por los gránulos de *yodoformo.*

No deben descuidarse al establecer el plan terapéutico, los medios higiénicos y dietéticos empleados contra toda discrasia, como son una buena alimentación, la hidroterapia, el ejercicio y cambio de aire.

En resumen: El bromhidrato de cicutina y el yodoformo, para combatir la irritación de los órganos hematopeyéticos y su hiperplasia.

El hipofosfito de estricnina, la quasina, pepsina y arseniato de hierro, como tónicos generales, para favorecer las digestiones y la crasis sanguínea.

El bromhidrato ó arseniato de quinina por su indicación especial en todos los infartos del bazo y para combatir la periodicidad de ciertos síntomas.

La lobelina y las inhalaciones de oxígeno, en la disnea.

La ergotina, la hidrastina ó la vaselina, en las hemorragias.

El podofilino ó el Sedlitz Chanteaud para combatir la constipación del vientre.

El yodhidrato de morfina ó la narceina, en caso de diarrea.

La aconitina, si se observa movimiento febril.

Colutorios de clorato potásico ó de subborato de sosa, en las estomatitis.

Las aguas sulfurosas, en algunas ocasiones han dado magníficos resultados. Podría ensayarse el sulfuro de calcio por su acción general, que en casos de producir efectos curativos, apoyaría en parte la opinión de los que creen á la leucocitemía como resultado de una infección especial.

La ascitis, neumonía y demás complicaciones, requieren una medicación adecuada á cada caso particular; tratándolas en su esencia si no guardan relación alguna con el proceso leucocitémico, ó de un modo sintomático y como variante del plan terapéutico general, si son consecutivas á la leucemía.

Dr. J. Hernandez. Soriano.

DOSIS MAXIMA.

X.

Principios de dosimetría.—Fisiología patológica.

Acabamos de ver que la evolución morbosa toma un carácter particular, que pertenece de hecho á la terapéutica dosimétrica.

Lo mismo sucede con todo lo demás de la fisiología patológica, de estos fenómenos que la Escuela describe como leyes naturales, y que no son inmutables, más que cuando la medicina es impotente.

Inmunidad tóxica.—En viendo las fracciones de milígramo, ó los milígramos de los grandes alcaloides, sucederse á cortos intervalos, en un febricitante, sucederse por mucho tiempo, sin vacilación y sin descanso, el médico clásico se pregunta con espanto, lo que será del enfermo, ó bien con ironía, lo que contienen los gránulos.

Aquí es donde también el mismo médico dosímetra se admira, pues que se encuentra en presencia de ese abismo de la toxicidad, que el Dr. Burggraeve ha sido el primero que ha tenido la audacia de franquear.

El lo franquea á su turno, y reconoce entonces que este abismo, de donde los grandes maestros de la Escuela sacan toda su autoridad, es puramente imaginario.

Podría decirse, hasta cierto punto, que esta prueba es la iniciación del médico dosímetra, prueba íntima, iniciación por el hecho al mismo tiempo que por la conciencia, que hace surgir un práctico nuevo sobre los despojos del antiguo.

Todo esto que sucede puede resumirse en algunas palabras: *Por las dosis sucesivas de alcaloides jamás hay efecto tóxico, en tanto que persiste el accidente morboso.*

Basta pues con dar dosis pequeñas y repetidas, y cesarlas cuando reaparece el estado fisiológico, para estar al abrigo de toda intolerancia.

Hay por lo tanto aún una tercera condición que llenar, es la de administrar el medicamento apropiado al accidente morboso; la inmunidad es á expensas de esto.

Debemos recordar aquí, incidentalmente, que llegamos al punto delicado del debate de la Dosimetría con la Escuela. Difieren la una de la otra, en efecto, no solamente por el método de administración, sino también por la concepción del medicamento. Para la Escuela, el medicamento en sí mismo es todo, es decir, que es un específico, que ataca directamente á la enfermedad supuesta como un ser real, y la destruye: la manera de introducirla es secundaria, con tal que el contacto sea obtenido. Para nosotros, el medicamento es uno de los factores de la acción medicatriz, pero no el solo; no interviene más que por la fuerza vital del enfermo mismo, porque obra sobre el organismo, no sobre la enfermedad, y según el *tiempo* ó la duración del contacto. De esta manera es menester encontrar el medicamento apropiado no á la alteración patológica, sino al enfermo. Es á la vez más difícil y más simple; más difícil porque los agentes deben de ser excelentes, y más simple porque la clasifican todos de una manera natural y precisa, en algunas categorías.

En los estados agudos, si los accidentes son espasmódicos, tenemos como recurso á los éxcito-sensitivos; si la depresión domina, es á los estimulantes; y si es la efervescencia que conduce la marcha, á los defervescentes ó vaso-motores.

La fuerza vital puede, es verdad, estar incitada de toda suerte de maneras; y cuanto los medios son de orden superior, más la elección tiene el derecho de ser ciega. Con nuestros alcaloides mismos, podemos ya, en algunos casos fáciles, escoger por así decir, al azar, y la estimulación conducida á un territorio orgánico cualquiera basta, para que toda la máquina tome de nuevo su sitio. Pero en la yugulación de los estados agudos graves, hay una manera de estimular que es mejor que

las demás, y que se impone. Es esta que es preciso escoger con cuidado, pues que el camino es difícil, y el enfermo tiene derecho al camino más seguro, al más cómodo y al más recto.

Nosotros escogemos pues los medicamentos *apropiados á las depresiones orgánicas*, y la misma naturaleza sanciona esta elección, antes de la curación, por la *inmunidad tóxica.*

Nada puede mostrar mejor á los escépticos como también á los indiferentes, que nos hallamos en lo verdadero, que marchamos por una vía hasta cierto punto providencial, que realizamos en una palabra el axioma *quo tendit natura, eo ducenda.*

En otros términos: cuando nosotros estimulamos el aparato ó el tejido que tiene necesidad de ser estimulado, la naturaleza nos acepta, dejando por cuenta de los toxicólogos las diversas leyes de la toxicología: cuando no acudimos debidamente en socorro de su punto débil, nos detiene, como simples clásicos, sujetos impotentes de la dosis máxima.

Algunos ejemplos: hemos visto tomar veintitrés gránulos de hyosciamina en tres horas, contra un espasmo, y el enfermo no experimentar, ni antes ni después, la más pequeña incomodidad. En el estado normal, esta misma persona se encuentra mal durante todo un día, y hasta dos, si absorbe un solo gránulo de hyosciamina: medio milígramo.

Hemos administrado á un adulto sano, sucesivamente y de uno en uno, ciento diez gránulos de sulfato de estricnina en diez y ocho horas consecutivas, para resistir á la fatiga de un trabajo muscular depresivo y violento. El trabajo se ha hecho, gracias á esta sustentación continua; la fatiga morbosa se ha evitado, y el medicamento ha sido recibido por el organismo, como si hubiera sido un alimento.

En las efervescencias, se ve todos los días á la aconitina, la digitalina, la veratrina ser toleradas á dosis de milígramo que se acumulan hasta á centígramos, y cuando se obra con maestría, ninguna intolerancia tiene lugar.

Es la connivencia de la naturaleza con el arte, los agentes llenan un fin, satisfacen una necesidad, y el organismo se los asimila. Una vez este fin obtenido, se vuelven tóxicos. Después de los veintitrés gránulos de hyosciamina, siendo el espasmo resuelto, si la medicación hubiese continuado, hubiese habido muy luego delirio. Después de los ciento diez gránulos de sulfato de estricnina, y durante el reposo, si las dosis condensadas hubiesen continuado, muy pronto se hubieran visto sobresaltos musculares. Y sobre todo después de las efervescencias, cuando el calor ha descendido, que el pulso ha vuelto á su marcha lenta y reposada, que el bienestar y la calma invaden al enfermo, á este momento, después de decenas de gránulos de aconitina dados unos tras otros sin intolerancia, basta á veces un solo medio milígramo intempestivamente añadido, para provocar náuseas y vómitos.

Está bien demostrada aquí, verdaderamente, la condenación de la dosis *máxima*, que el Codex asigna á los estados agudos, como también á los crónicos. ¡He aquí á dónde hemos llegado, después de los siglos de la escolástica: vivimos en la confusión de las doctrinas personales! Hipócrates ha dicho: "El más gran médico es el que emplea el medio de curación más simple." ¿Cuántos grandes médicos hay, en las pomposas cátedras de nuestros tiempos, donde todos los días se embrolla, de más en más, la madeja inextricable de la desventurada ciencia de curar?

Con la nueva Escuela dosimétrica, no solamente con su método práctico, sino también con el despertar de los principios inmutables que hacen al médico, volveremos á esta simplicidad de acción, que no es solamente una necesidad, sino también un deber.

DR. GOYARD.

DEL FORMULARIO DE LOS MEDICAMENTOS ACTIVOS.

Comunicación de M. Bardet á la Sociedad de Medicina y de Cirugía prácticas, el 15 de Junio de 1893.

"La medicina del porvenir es ciertamente la que utilizará los principios activos, alcaloides y glucósidos, porque representan el principio medicamentoso de las plantas que figuran en la materia médica. Pero numerosas causas impiden, aun al práctico, servirse de estos cuerpos. Y son: 1º, el gran número de compuestos semejantes que aparecen amontonados en los formularios; 2º, la incoherencia de las prescripciones del Codex, á propósito de los alcaloides que deben ser entregados por el farmacéutico.

"Se han ensayado todos los alcaloides de las plantas; en realidad, solo algunos son útiles, los demás representan isómeros ó cuerpos indefinidos que son inútiles si tienen propiedades idénticas; peligrosos, si no son puros, porque aportan ideas erróneas capaces de determinar la confusión. Lo mejor es, pues, no conservar en la terapéutica más que un pequeño número de cuerpos bien conocidos bajo el punto de vista químico, fáciles de obtener puros y bien estudiados bajo el punto de vista de la terapéutica.

"La admisión por el Codex de los cuerpos *amorfos* es muy peligrosa. En efecto, Adrián ha demostrado que todos los alcaloides cristalizados poseen al lado de ellos en las plantas, isómeros *incristalizables*. Estos derivados, que son en realidad amorfos, son tan activos como los cuerpos cristalizados, de los cuales no difieren más que por un estado molecular especial. Pero la noción de los *alcaloides amorfos* implica un peligro, pues en el espíritu de los redactores del Codex los productos amorfos son menos activos que los cuerpos cristalizados. Por otra parte, bajo el nombre de *amorfos*, se entregan al comercio productos muy infieles y muy variables en su actividad.

"Es, pues, necesario que el Codex y los prácticos renuncien al uso de los alcaloides amorfos para no admitir más que productos cristalizados bien definidos.

"Para estar más seguros todavía del valor de los productos activos, el Codex debería exigir el *titulaje fisiológico* de los medicamentos activos. Este proceder perfectamente aplicable en la práctica, podría solo dar una garantía en la expedición de los alcaloides. Mientras que estas diversas medidas no sean aplicadas, habrá que temer accidentes como ocurre aún demasiado á menudo, debido á la incoherencia de los reglamentos que rigen la farmacia á propósito de estos productos peligrosos."

Reflexiones.—Estamos conformes con casi todas las opiniones emitidas por el Dr. Bardet.

La medicina del *porvenir* debe prescindir de todo ese fárrago de fórmulas repugnantes é infieles que figuran en los formularios clásicos, y dirigirse siempre á los *principios activos* de las plantas, que son los que dan á éstas sus virtudes terapéuticas, y que bien dosificados y bien conocidas sus acciones, dan precisión á la terapéutica. Es cierto que, según la procedencia, varían algunos principios, por eso debe cuidarse que tengan el mismo origen. También es exacto que los principios activos cristalizados tienen en general mucha más potencia que los no cristalizados, hasta el punto de que algunos como la *aconitina cristalizada*, solo pueden darse á un cuarto, á un octavo, y á un décimo de milígramo si no ha de producir efectos tóxicos; y como esta dosificación es muy difícil de obtener, para no correr un peligro seguro, debemos dar la *aconitina alemana, no cristalizada*, cuyas acciones son eficaces y permiten una más alta dosificación.

Pero todo esto lo viene manteniendo y practicando la dosimetría hace más de veinte años. Así, pues, lo que el ilustrado Dr. Bardet llama *medicina del porvenir*, puede titularse con más exactitud y verdad *medicina del presente.*

Es, no obstante, lamentable que este distinguido profesor no haga más justicia á nuestro método terapéutico y á su insigne autor que hace tantos años viene propagando, como sus discípulos, las doctrinas que al Dr. Bardet parecen ahora excelentes, y que no consagre siquiera un recuerdo de equidad á sus predecesores y maestros, pues de ellos seguramente habrá aprendido muchas cosas de las que hoy propala.

Dr. G. Valledor.

Tratamiento de la pulmonía

POR EL DR. G. VALLEDOR.

Tratamientos ineficaces ó nocivos.—Tratamiento racional y clínico.

Se acerca el invierno y con el se avecinan numerosas víctimas producidas por las enfermedades crónicas y por muchas afecciones agudas que debieran curarse, especialmente las *pulmonías*. Solo los empíricos tratamientos empleados en esta enfermedad y la exclusión sistemática de otros pueden explicar el contingente considerable de mortalidad que acusa la neumonía, al menos en Madrid.

Patogenia.—Para la mayor parte de los patólogos es todavía la pulmonía una simple inflamación del pulmón; para otros, desde el descubrimiento de Friedlander, es una enfermedad infecciosa determinada

por un agente específico denominado *neumococus*. Pero sea una ú otra la idea patogénica que se tenga de esta enfermedad, la lógica obliga á que la terapéutica esté en relación con la causa presunta; y esto es lo que desgraciadamente no se ve en los tratamientos empleados.

Prescindamos de la clasificación de los dos tipos admitidos de pulmonía *fibrinosa* y de pulmonía *catarral*, puesto que bajo el punto de vista clínico no tiene importancia práctica, y pasemos en revista sumaria los diferentes tratamientos sistemáticamente empleados:

1º El *tártaro estibiado* propuesto por Rasori, como contraestimulante á *altas dosis*, para disminuir el estímulo que suponía determinaba toda enfermedad aguda, cayó en desuso por los efectos deprimentes orgánicos y la intolerancia gástrica que producía casi siempre.

2º La *sangría*, preconizada por Bouillaud, como medio único para combatir la pulmonía, repitiéndola numerosas veces hasta dejar exangües á los enfermos, ha venido tan á menos, que hoy recomiendan muchos médicos dominados por las doctrinas microbianas, *no sangrar jamás* á ningún neumónico. Y nosotros preguntamos, cuando hay disnea intensa y el enfermo se ahoga por la fuerte congestión pulmonal ¿no es una indicación vital *dar aire al tonel*, extrayendo 4 ó 6 onzas de sangre, que hacen revivir al enfermo? Como se ve, este no es un medio terapéutico causal sino un medio transitorio físico que obedece á una indicación vital, que hay que llenar si no se quiere perder al enfermo en pocas horas.

3º El *alcohol*, recomendado en dosis bárbaras por Todd tuvo también su período de auge en nuestros días, por ser *excitante* y oponerse á la depresión de fuerzas que determinan las enfermedades agudas, así como por rebajar la temperatura puesto que limita las oxidaciones orgánicas. Pero no se tenía en cuenta que desglobulizaba la sangre y que después de la excitación sobrevenía el aplanamiento, porque la reacción es siempre igual y contraria á la acción.

4º Los *baños fríos*, elogiados por Jurgensen en todas las pulmonías, como antihipertérmicos y tónicos del corazón y del sistema nervioso, no merecen los honores de la crítica, pues empiezan por ser irrealizables en la práctica civil, porque los rechazan con razón todas las familias. Si fueran *baños templados* en determinadas circunstancias, ya es otra cosa.

5º El *sulfato de quinina* y la *digital* también se han recomendado como tratamientos exclusivos. Debemos confesar que estos dos medicamentos obedecen á indicaciones más razonables, aunque no llegan ni con mucho al *desideratum* terapéutico de la pulmonía.

6º La *abstención médica*, la *expectación* aunque parezca absurdo, ha sido también recomendada por médicos de hospitales. El Dr. Dietl hizo una estadística de las pulmonías habidas en los hospitales de Viena, resultando de ella que los neumónicos entregados á las fuerzas de la naturaleza, es decir, abandonados, sin ningún tratamiento, daban una cifra de mortalidad menor que los tratados por cualquiera de los diferentes métodos empleados y conocidos por aquellos señores. ¿Cómo serán éstos?

Parécenos que después de este colmo debieran estar ya juzgados, sentenciados y condenados á muerte todos los métodos terapéuticos clásicos usados contra la pulmonía hasta ahora y que acabamos de enumerar. Sin embargo, declaramos que no será así, y que continuarán tratándose ó maltratándose á los pulmoniacos como hasta la fecha con ligeras variantes. Los médicos ejerciendo el oficio *secundum artem* y los enfermos siendo enterrados. Y...... puede el baile continuar.

Nada decimos de los tratamientos de los médicos que consideran sistemáticamente á la pulmonía como enfermedad infecciosa, microbiana, por la sencilla razón de que no tienen ni emplean ninguno: son verdaderos naturalistas. Si fueran lógicos usarían el *sulfuro de calcio* ú otro microbicida.

Tratamiento racional y clínico de la pulmonía.

Por la extensión, por la superficie y por la vascularidad del pulmón, es la pulmonía el tipo de las flegmasías.

Demostrado experimentalmente por Claudio Bernard que la flogosis y la fiebre dependen de la parálisis de los nervios vaso-motores, el Dr. Burggraeve dedujo sabiamente de este principio que para oponerse á esta parálisis vaso-motora debían emplearse los agentes *vitales*, los medicamentos nervinos, los *incitantes* del sistema nervioso, los *éxcitomotores como*

los alcaloides, que sin pérdida material del organismo se oponen á esa parálisis.

Así es, que en la primera fase de la inflamación neumónica, en el período de espasmo ó de calofríos, deben darse los neurosténicos: la *estricnina* y el *ácido fosfórico*, uno ó dos gránulos juntos de cada uno, cada quince minutos hasta la reacción. Pero pocas veces es llamado el médico en estos momentos.

En la segunda fase, cuando sobreviene la reacción ó el calor, debemos dar los defervescentes para rebajar la fiebre, porque *en ella fundamentalmente está el peligro.* La fiebre aumenta las combustiones orgánicas, aplana y desequilibra el sistema nervioso y disminuye por tanto la vitalidad, sin la cual nada puede el médico. Los mejores defervescentes son la *aconitina*, la *veratrina*, la *digitalina*, un gránulo de cada uno juntos cada cuarto de hora, si la fiebre es superior á 39°,5 y cada media hora si oscila hasta 39°.

La relación inmediata que existe entre la circulación pulmonal y el corazón, obliga á no perder de vista el estado del pulso para insistir más con uno ú otro de los tres citados defervescentes, según el predominio de unos ú otros síntomas. Así, si el pulso es muy frecuente menudearemos más los gránulos de *digitalina;* si está lleno y es vibrante daremos la *veratrina*, mientras no haya náuseas ó vómitos; si la temperatura, acusada por el termómetro, es alta, daremos con más frecuencia la *aconitina;* si el pulso tiende á debilitarse repetiremos la *estricnina.*

Frecuentemente solo con esta medicación *persistente* y modificada según las indicaciones de cada caso, conseguimos la yugulación de la pulmonía en uno ó dos días; pero cuando esto no es posible por varias circunstancias, teniendo á raya la fiebre, auxiliando con la medicación variante, vigorizando el sistema nervioso, calmando el corazón y sistema circulatorio y sosteniendo las fuerzas del enfermo con una alimentación moderada, facilitamos la resolución del proceso neumónico y la reposición del enfermo en muy pocos días.

Esto que parecerá un cuento de las *Mil y una noches* á muchos médicos desconocedores del poder de la alcaloidoterapia, es asunto del clavo pasado para millares de profesores de ambos mundos conocedores de este tratamiento y cansados de observar estos resultados prácticos en centenares de casos de su clientela.

Los alcaloides no solo son excitomotores y vigorizadores de la vitalidad, sino excelentes microbicidas: producen, pues, efectos dobles y sucesivos.

La medicación indicada constituye la *dominante* del tratamiento.

La *variante* cambiará según los síntomas.

La disnea intensa reclamará la sangría corta, de 4 ó 6 onzas, que podrá repetirse si aparecen los ahogos. Es un remedio urgente y eficaz que hace revivir á los enfermos que se asfixian por la congestión pulmonal en cuanto empieza á correr la sangre de la vena. Nosotros, pues, recurrimos á la flebotomía sin titubear, siempre que se presenta esta indicación, y sin perjuicio de continuar con la medicación interna alcaloídica.

La tos, cuando es dependiente de la no expectoración, se calma facilitando ésta con algunos gránulos de *emetina* ó de *kermes*, ó de *helenina*, ó de *bromuro de alcanfor* ó de *sulfuro de calcio;* y si se supone dependiente de irritabilidad nerviosa se dan algunos gránulos de *codeina* ó de *sal de Gregory* ó de cualquiera de las sales de *morfina*, la mejor el *yodhidrato.*

El dolor de costado, dependiente de una neuritis intercostal, ó en los casos de pleuritis ó de pleuro-neumonía del roce de la pleura con las costillas, se calmará con una embrocación de aceite ricinado, un vendaje de cuerpo y gránulos de *morfina* y de *cicutina* repetidos hasta efecto.

Si hay adinamia, como en las pulmonías notas de los viejos, recúrrase sin temor al *hipofosfito de estricnina*, 2 ó 3 gránulos de hora en hora, hasta que el pulso se rehaga. En estas pulmonías de los viejos, las más temibles y aleves, no hay fiebre, ni disnea, ni expectoración, ni anorexia: sólo la auscultación frecuentísima del tórax para descubrir los signos físicos, puede revelarnos la pulmonía.

El delirio tranquilo, síntoma titulada anemia cerebral, se combatirá con la *cafeina*, 5 gránulos cada media hora y con una alimentación más reparadora. El delirio agitado, dependiente de la falta de estímulo cerebral, como en los alcohólicos, se combatirá con alguna copita de vino Jerez mezclado con agua.

Para tener expeditas las vías digestivas se dará al enfermo todas las mañanas una cucharadita de Sedlitz Chanteaud.

Para reparar las fuerzas gástricas en la

convalecencia se darán á las comidas 3 gránulos de *quasina.*

Los vejigatorios son casi siempre inútiles ó perjudiciales, porque sobre aumentar los sufrimientos del enfermo, le exponen á enfriamientos que aumentan la disnea y contribuyen á la aparición de la albuminuria. Por esto no les usamos nunca.

Estas son las indicaciones y los medios más usuales que empleamos en el tratamiento de los pulmoniacos y que nos dan resultados admirables. ¿Por qué no se emplean por todos los médicos, ya que los tratamientos clásicos son estériles ó nocivos y dan una cifra de mortalidad que espanta?

DESAGÜE
Y saneamiento de la ciudad de México.

—

(Continúa.)

El tercer punto en que difieren las coladeras de las ciudades que antes citamos, es en los detalles de construcción como ya hicimos notar. Indicaremos ahora cómo deben ser esos detalles en las nuestras, fijándonos en las dimensiones de las parrillas, y sucesivamente en todos los demás. Estas dimensiones varían desde sesenta y ocho centímetros por cuarenta que tienen en Brighton, hasta veinticinco por treinta y cinco que tienen en Dantzic; en México, dada la frecuencia con que se deben establecer los albañales para las lluvias, creemos que las dimensiones convenientes son de cuarenta centímetros de diámetro. Los demás detalles pueden verse en la figura correspondiente, y esto nos exime de entrar en más pormenores; sólo haremos notar que es conveniente que la parrilla tenga una fuerte bisagra para impedir que la retiren de su lugar.

Respecto de las dimensiones de la caja de depósito, y sobre todo su profundidad, varía también de un lugar á otro, pero en Europa y los Estadas Unidos para fijar esa dimensión, se debe tener presente la profundidad á que penetra la helada, circunstancia que nosotros no necesitamos considerar, y por lo mismo, esas cajas sumamente profundas, no son los tipos que pueden servir como término de comparación para definir lo que á nosotros nos conviene. La sección transversal de la caja, se determina esencialmente por consideraciones que dependen de la distancia á que los albañales se colocan, y de la frecuencia con que se admita que se ha de hacer la limpia, pues la capacidad de estos depósitos, debe estar en razón directa de la distancia que les separa y en razón inversa de la frecuencia con qne se limpien; y por la íntima relación que tienen las dimensiones de las coladeras con su distribución, incidentalmente nos ocuparemos aquí de una vez de este último punto.

En los Estados Unidos las coladeras están casi siempre en las esquinas de las banquetas, es decir, en la intersección de las calles, mientras que en Europa las distribuyen más bien en los puntos intermedios. Este segundo sistema es el que nosotros recomendamos, porque los arroyos que sirven para conducir el agua á las coladeras, tienen sobre éstas su mayor profundidad, y si en cualquier punto son un inconveniente para el tráfico los arroyos profundos, en las esquinas, donde forzosamente el tráfico es mayor, el inconveniente es mayor también. En cuanto á la distancia á que deben establecerse, como nuestras calles por lo general son casi horizontales de un extremo á otro, el agua de los puntos lejanos de la abertura, solo puede llegar á ésta por la inclinación que se dé al fondo de los arroyos, y si las coladeras están muy distantes entre sí, para obtener la pendiente necesaria, sería preciso en ciertos lugares una profundidad considerable, que llegaría á ser peligrosa y muy molesta. Nuestras calles de Norte á Sur, tienen de ochenta á noventa metros por término medio, y las de Oriente á Poniente de ciento noventa á doscientos diez por regla general, y si las coladeras se separan entre sí de treinta y cinco á cuarenta metros, quedarán con la distribución que indica el diagrama del plano núm. 11, la que con ligeras modificaciones se podrá aplicar á toda la ciudad.

Atendiendo á que las coladeras estarán bastante próximas unas de otras, á que establecemos como principio que se han de limpiar muy frecuentemente y á que no tenemos que preocuparnos por los fuertes descensos de temperatura, las cajas de depósito no necesitan las grandes dimensiones que tienen en Europa y aun en los Estados Unidos donde son mayores todavía. Las dimensiones de cada una de sus partes y la disposición que hemos juzgado

más conveniente para la coladera en general, es la que se asemeja mucho á las de Frankfort, y que satisface á dos condiciones importantísimas, al ser de muy económica construcción y pudiéndose limpiar con extraordinaria facilidad y rapidez.

Los albañales que reciben el agna pluvial, son casi siempre de barro de quince á veintitrés centímetros de diámetro; solo se exceptúan de esta regla, Viena, París y aquellas ciudades donde las aberturas de las coladeras no están provistas de una parrilla que impida el acceso á la atarjea de los cuerpos voluminosos, pues en este último caso, llegan á tener los albañales hasta treinta centímetros de diámetro. En París y Viena tienen dimènsiones exageradas, porque están construídos bajo el principio de que se ha de entrar á ellos por las atarjeas para limpiarlos á mano. La cantidad de agua que esos albañales deben conducir á la atarjea, pasaría sin dificultad por tubos que no tuvieran arriba de ocho á diez centímetros de diámetro; pero conviene no hacerlos menores de quince centímetros, para que no se obstruyan fácilmente; no se deben establecer mayores, porque sería más costoso y no resultaría de ello una ventaja real y positiva.

Como se puede ver en el dibujo núm. 10 á que antes hicimos referencia, la disposición del albañal permite limpiarlo desde la caja de depósito en el caso remoto de que llegara á obstruirse. Respecto á los arroyos que conducen á las coladeras, sus dimensiones varían desde sesenta centímetros de profundidad que tienen en la parte antigua de Berlín, hasta llegar á ser una pequeña depresión producida simplemente por el bombeo de la calle. Los arroyos profundos además de ser peligrosos para los transeuntes y carruajes, detienen una gran cantidad de basura que á veces se corrompe y forma un foco de infección. Aquí en México, desde ahora se acostumbra que los arroyos no tengan sino diez ó doce centímetros de profundidad; y es la práctica que se debe continuar por ser la más conveniente.

Para mayor claridad concertamos los diversos puntos que se deben tener presentes al construir las coladeras, en las reglas siguientes:

1ª—Las aberturas de las coladeras estarán siempre en el arroyo y cubiertas con una parrilla ó reja de fierro colado que tendrá cuarenta centímetros de diámetro.

2ª—En todos casos habrá debajo de la parrilla una caja de depósito con las dimensiones que indica el dibujo, y estará formada por un tubo de barro ó de fierro.

3ª—Ninguna de estas cajas contendrá nna cerradura hidráulica, pues entre las reglas para la conservación del sistema de atarjeas, se debe establecer la de que dichas cajas no han de contener agua, sobre todo en la época de secas.

4ª—Dentro de la caja habrá siempre una cubeta de lámina de fierro para que en ella caigan los cuerpos sólidos que no han de entrar á la atarjea, y sean extraídos de la caja fácil y rápidamente.

5ª—Los albañales que han de llevar el agua á la atarjea, serán tubos de barro de quince centímetros de diámetro.

6ª—Se procurará que los pozos de visita, los pozos para lámpara y los pozos de ventilación, queden lo más cerca que sea posible de los puntos donde desembocan los albañales para la lluvia, con el objeto de que los gases de la atarjea no tiendan á salir por la abertura de la coladera.

7ª—Los arroyos estarán formados por la simple depresión que produzca el ligero bombeo de la calzada al terminar en la línea de la guarnición de la banquèta, y nunca excederá su profundidad de diez á doce centímetros.

8º—Ventilación de las atarjeas.

Las emanaciones pestilentes que se desprenden de las materias orgánicas que entran en descomposición, fueron consideradas como insalubres desde tiempo inmemorial. Las primeras atarjeas que se construyeron, demasiado imperfectas para que por ellas corrieran libre y fácilmente los desechos líquidos de las habitaciones, se obstruían frecuentemente con los cuerpos sólidos que dichos líquidos llevaban en suspensión y que se depositaban poco á poco en los conductos de desagüe: estos cuerpos sólidos cuando por sí mismos no eran susceptibles de entrar en descomposición, como la tierra por ejemplo, estaban por lo menos impregnados de materias infectas y eminentemente putrecibles que á veces no tardaban sino unas cuantas horas en descomponerse cuando permanecen en reposo; así es que prácticamente se puede decir que los inconvenientes que traen consigo los gases que se desprenden de las malas atarjeas, se presentaron al mismo tiempo que se construyeron los primeros conductos de desagüe interior de las ciudades. *(Continuará.)*

VARIEDADES.

El baño para el insomnio.

Personas hay que padecen de insomnios, contra los que no bastan los calmantes más indicados, llegando éstos á ser, por el contrario, perjudiciales.

Conocido es desde hace mucho tiempo, el efecto calmante sedativo y somnífero de los baños tibios prolongados.

El doctor Alldofer ha imaginado un medio de poner al alcance de todos los pacientes los efectos sedativos de un baño tibio.

Consiste en envolver la región lumbar y el vientre con lienzos empapados en agua tibia; se cubren en seguida estos lienzos con una larga tira de tela impermeable, que se opone á la evaporación, aplicando, por último, sobre todo, otra tira de franela destinada á sostener todo el vendaje y á impedir todo desperdicio de calor.

El procedimiento es de una ejecución fácil, y su autor asegura que ha obtenido resultados sorprendentes con este sencillo medio en el tratamiento de los insomnios.

Manera de desengrasarse.

He aquí los medios para adelgazar que proponen los dos médicos alemanes Schweninger Œrtel.

1º Elevar el tono, la fuerza muscular del corazón.

2º Mantener la composición normal de la sangre.

3º Reglar la cantidad de líquido en la economía.

4º Impedir el depósito de la grasa.

Estas indicaciones se satisfacen por los medios siguientes:

1º El músculo cardíaco se tonifica por el aumento de ejercicio físico, por ejemplo, por la acción de subir á lugares elevados. Es preciso proceder con prudencia; los ejercicios serán graduales y la dosis de trabajo proporcional á la resistencia del sujeto.

2º Para conservar la composición normal de la sangre, es necesario que la alimentación sea principalmente albuminosa; ésta se compondrá de carnes de vaca, carnero, caza y huevos. Pueden añadirse las legumbres verdes, como las coles y las espinacas; pero la grasa y las substancias hidro-carbonadas solo se tomarán en muy pequeñas dosis: el pan, por ejemplo, no debe pasar de 120 á 180 gramos por día.

3º Es menester limitar cada día la cantidad de bebidas: 180 gramos de café, de te ó leche, 360 gramos de vino, 240 á 480 gramos de agua, completarán la ración de líquido absorbida en las veinticuatro horas. La cerveza está prohibida por completo.

Además, la transpiración debe excitarse por un ejercicio enérgico y aun por baños sudoríficos.

4º En fin, el depósito de la grasa se evita poniendo en práctica los principios de dietética que acaban de exponerse.

He aquí prácticamente cómo se procederá en la alimentación:

Por la mañana.—Una taza de te ó de café con leche, representando en totalidad unos 180 gramos, con 90 próximamente de pan.

Al medio día.—De 90 á 120 gramos de sopa; de 210 á 240 gramos de carne de vaca, asada ó cocida, caza, ensalada, un poco de pescado, si se quiere, cocido sin grasa; 30 gramos de pan ó de pudding harinoso (nunca más de 90 gramos); de 90 á 180 gramos de frutas, de la estación, para postres. Lo mejor es no beber en esta comida, pero en verano pueden tomarse 180 gramos á 240 de un vino ligero.

Por la tarde.—La misma cantidad de café ó de te que por la mañana, con 30 gramos de pan, como concesión excepcional, y 180 gramos de agua, todo lo más.

Por la noche.—Uno ó dos huevos pasados por agua, 30 gramos de pan, como de queso, ensalada y frutas, 180 á 240 gramos de vino, con 120 á 150 de agua.

Si las personas gruesas tienen constancia para seguir este método, es seguro que conseguirán adelgazar.

J. M. de Puelles.

La cura por el aire.

A título de curiosidad científica transcribimos aquí el medio curativo que para todas las enfermedades propone el general Drayson, medio que á pesar de su sencillez, asegura ser eficacísimo, según lo ha experimentado él en sí mismo. En nna serie de conferencias públicas dadas en París, ha explicado largamente las virtudes del aire, y cómo para conservar perfecta salud y devolver el equilibrio al organismo, en el desarreglo del cual consisten las enfermedades, basta saber respirar bien. No han faltado al general discípulos entusiastas y hasta hombres de ciencia se

han fijado en sus doctrinas. Animado, sin duda, por este resultado, se ha movido á publicar un largo artículo recomendando su método curativo en el *Nineteenth Century*. En él enseña que en la respiración está el registro de la vida, y que graduando cuidadosamente el número de aspiraciones por minuto, según la naturaleza del individuo, su estado patológico, las circunstancias de momento y la pureza del ambiente que le rodea, se acabaron las enfermedades, los médicos y las boticas, y no hay más que vivir cien ó más años.

"¡Agua, agua, en todas formas y á todos los momentos!"—dice Kneipp, cuya "cura por el agua" se ha popularizado tanto tanto.—¡Aire, tal es la gran panacea!—exclama el general Drayson.

He aquí su teoría.

Del estado de la sangre depende la salud del individuo;—para mantener pura la sangre, se necesita una cantidad pura de oxígeno, que no se ingiere en los pulmones sino con un número de aspiraciones por minuto, que varía según que el aire esté más ó menos viciado.

Los médicos recomiendan á casi todos sus enfermos ejercicio moderado. Esto es inútil, según el general Drayson. ¿Para qué sirve el ejercicio? ¿Para qué acelerar la respiración, aumentando así la cantidad de oxígeno que se envía á la sangre? Pues para esto no se necesita hacer ejercicio; basta con respirar más de prisa un rato: permanezca el enfermo sentado en su butaca, haga cincuenta aspiraciones por minuto y habrá logrado tanto como andándose un kilómetro á paso acelerado. Tal es la doctrina del hombre de la "cura por el aire."

No se crea que ésta sirve sólo para enfermedades crónicas. Tiene también aplicación para las dolencias menudas y de uso diario.

El general Drayson ha vivido en la India, donde el termómetro se mantiene constantemente sobre los 40 grados, y en nueva Escocia donde casi siempre marcha bajo 0 y sin embargo de sus largas residencias en los países más mortíferos para el europeo, no ha hecho cama de un día, en treinta años, y todo lo atribuye al sistema de aspirar. Cuando se encontraba en una atmósfera viciada, respiraba con doble rapidez de la ordinaria para que no faltase á la sangre la debida cantidad de oxígeno. Y sostiene que en gran número de casos de dolor nervioso, de insomnio, de jaqueca, de palpitaciones al corazón, de inquietud y hasta de dolor de muelas, se ha aliviado al momento con solo acelerar la respiración durante algunos minutos.

Su sistema es, por lo visto, una verdadera panacea, y lo único que hay que tener presente es que para evitar que se vuelva á respirar el mismo aire expelido por los pulmones, conviene, cuando se acelera la respiración ir dando un paseo por el cuarto en que se esté.

Ya lo saben los lectores: cuando tengan jaqueca, ó no puedan dormirse, respiren largo y de prisa y vean lo que les resulta.

Miscelánea Médica.

Deontología médica.

Recomendamos á nuestros compañeros la lectura y observancia de los siguientes preceptos de moral médica y de mutua relación entre los médicos, que constituyen el Código de la Sociedad médico-francesa de los Vosgos:

"I. Los médicos honran la profesión honrándose á sí mismos, y por tanto, guardándose en presencia unos de otros las mayores consideraciones, ya de palabra, ya de obra.

"II. Todo médico llamado á la cabecera de un enfermo tratado por un colega, á falta de este último debe limitarse á prodigar los medicamentos y cuidados del momento; absteniéndose de todo comentario acerca de la medicación observada hasta entonces.

"III. No deberá visitar nuevamente al enfermo, á no ser en consulta ó mediante la autorización del de cabecera. En el caso que el enfermo, á pesar de las advertencias del segundo médico rehuse á ser asistido por el primero, aquel profesor solo podrá acceder cuando esté seguro de que el de cabecera se ha desentendido.

"IV. El médico llamado en consulta, se abstendrá delante del enfermo ó de los que le rodean, de hacer comentarios que puedan perjudicar al de cabecera: y no deberá introducir modificaciones tanto de forma como de fondo en el tratamiento más que en los casos de verdadera necesidad. Como quiera que la consulta ha de celebrarse aparte, es decir, entre médicos solos, toda palabra dicha fuera de tal recinto que pueda menoscabar á uno de los consultantes, es reprensible. El tratamien-

to acordado entre los consultantes será aplicado por el médico ordinario. Al mismo pertenecen la práctica de las curaciones y actos quirúrgicos decididos de mancomún, á menos que confiera á otro este encargo.

"V. El médico consultor no debe ver más al enfermo á no mediar nueva convocatoria ó autorización del primer médico asistente.

"VI. Nadie podrá, bajo ningún pretexto, visitar clandestinamente un enfermo tratado por otro colega.

VII. Todo miembro de la Asociación debe aceptar en consulta á aquel que le ha propuesto la familia, con la condición de que tenga título oficial y de que ejerza honradamente y conforme á las conveniencias profesionales. El médico de cabecera tiene siempre el derecho, en casos de desacuerdo, de elegir un consultor. El despacho de un médico es terreno neutral en donde aquel prodiga sus cuidados á quien los solicita.

El zumo de limón en el tratamiento de la coriza.

Dice el Dr. Onimus, de Mónaco, en *La Médicine Moderne*, que la coriza simple se cura completamente aspirando dos ó tres veces por la nariz y de modo que el líquido llegue á la parte posterior de la boca, una cantidad regular de zumo de limón bien maduro.

También obra perfectamente este procedimiento en los casos de angina crónica, y especialmente cuando la inflamación está localizada detrás de los pilares del velo del paladar.

Inercia uterina.

Tratamiento nuevo sin medicamento ni forceps.—Waters, en casos de inercia uterina, introduce la mano desinfectada en la vagina algunos minutos; las contracciones se hacen fuertes y regulares.

Contra el prurito de la urticaria.

Ese prurito se calma luego con embadurnamientos de jugo de limón; dícese que también con los ácidos en general (vinagre, ácido clorhídrico diluído.)

CRONICA.

Médicos y cirujanos de Napoleón I.

Napoleón I gastaba con sus médicos, farmacéuticos, dentistas y pedícuros..... 201,700 francos anuales, de los cuales correspondían á Corvisat 34,500, á Hallé 15,000 y á Lanfrancque, Guillouneau, Lerminier y Bayse—encargados de la enfermería Imperial—8,000. Tenía además 4 médicos consultores (Sres. Malet, Le Pieux, Pinel y Aubry) con 3,000 francos. El cirujano primero Sr. Royer tenía 15,000 francos, y el segundo, Yvan que curó á Napoleón cuando fué herido en Ratisbona en 1809—12,000. Los cirujanos de la Enfermería Imperial (Horeau, Vareillage, Lacouenére y Bibes) tenían 6,000 francos. Lassoujade 4,500, y los 4 consultores 3,000 (eran éstos Pelletan, Perey, Sabatier y Dubuis). Este último asistió á la Emperatriz en su parto, lo que le valió 100,000 francos y el título de *barón.* El dentista tenía 6,000 francos y 2,400 el pendícuro. Los farmacéuticos, en número de 7, se repartían 23,000 francos.

Monumento á Charcot.

Un médico ruso, el Dr. Chercheysky, dice que el gobierno francés procede con demasiada lentitud en la erección de un monumento á Charcot y se suscribe desde luego por una suma de 200 pesetas.

FIN DEL TOMO SEXTO.

INDICE

DEL

Tomo sexto de la "Medicina Científica."

TRABAJOS ORIGINALES.

Dr. Enrique Abogado L,

Dr. Juan F. Fénélon.

Dr. Fernando Malanco.

COPIADO.

De la prensa extranjera.

INDICE.

De la prensa nacional.

MISCELANEA MÉDICA.

CRONICA.

VARIEDADES.



